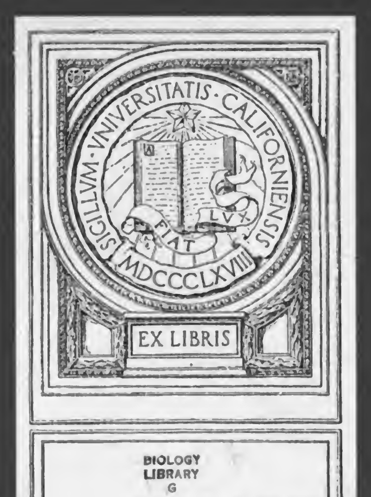
Monographien über die Zeugung beim Menschen: Die Zeugung ...

Hermann Rohleder


SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS





Monographien

über die

Zeugung beim Menschen

von

Dr. med. **Hermann Rohleder**
Sexualarzt in Leipzig

Band I: Die Zeugung beim Menschen (normale, krankhafte und künstliche)

Band II: Die Zeugung unter Blutsverwandten

Band III: Die Funktionsstörungen der Zeugung beim Manne (erscheint Ende 1913)

Zweiter Band

Die Zeugung unter Blutsverwandten

(Konsanguinität, Inzucht, Inzest)

Eine naturwissenschaftlich - kulturhistorische Sexualstudie

von

Dr. med. **Hermann Rohleder**
Sexualarzt in Leipzig

LEIPZIG 1912
Verlag von Georg Thieme



Vorwort.

Das Gebiet der blutsverwandtschaftlichen Zeugung ist, streng genommen, ein Grenzgebiet, das in die verschiedensten Wissenschaften hinübergreift. Ist der Vorgang der Zeugung unter Blutsverwandten als solcher auch ein rein biologischer bei Pflanze, Tier und Mensch, unsere Frage also eine rein naturwissenschaftliche, so sind doch die Folgen des Vorganges solche, die ins Gebiet der Pathologie, der Sexualpathologie gehören. Da ferner eine Zeugung unter allzunaher Blutsverwandtschaft in allen Kulturstaaten mit dem Strafgesetzbuch in Konflikt kommt, so spielt die Frage auch ins juristische Gebiet hinüber, besonders der Inzest. Andererseits wieder hat dieselbe eine eminent kulturhistorische und zwar kulturentwicklungsgeschichtliche Bedeutung, da die bedeutendsten Kulturvölker des Altertums Inzuchtvölker waren.

Wollte ich daher die Zeugung unter Blutsverwandten im nahen wie entfernteren Verwandtschaftsverhältnis einer wirklich allseitig wissenschaftlichen Beleuchtung unterwerfen, so war ich gezwungen, sie von all diesen Seiten zu betrachten. Aber um unser Thema, besonders in seinen Folgen, der Inzucht, voll und ganz zu verstehen, ist m. E. eine solche Betrachtung unumgänglich notwendig.

Eine solche allseitige Durchforschung unserer Frage ist bisher noch nicht versucht worden. In vorliegendem Werke habe ich den Versuch gemacht, sie zu geben, indem ich die Blutsverwandtschaft und ihre Folgen beleuchtete 1. im ganzen Reiche der belebten Natur, also im Pflanzen-, Tier- und Menschenreiche. Dann versuchte ich 2. diese Folgen sexualbiologisch zu erklären an der Hand unserer neuesten, in meinem Werke: „Die Zeugung beim Menschen“ gegebenen Forschungsresultate über Befruchtung. Eine solche Erklärung fehlte bisher. Die vorliegende Arbeit wird dadurch zu einer Ergänzung jenes Werkes. Des weiteren zeigte ich 3. zum näheren Verständnis die Gesetze der der Inzucht entgegen arbeitenden Naturerscheinung, der Vermischung bei den Pflanzen, Tieren und Menschen und mußte eingehen auf die Degeneration und Regeneration im allgemeinen.

Ferner gab ich eine kurze Skizze 4. der Inzucht als Kulturentwicklungsfaktor im Werdegange der alten Kultur-

völker, suchte die noch heute bestehende sporadische Inzucht in kleinen Gemeinden und Völkern zu illustrieren und zuletzt 5. in einem kurzen juristischen Teil die Stellung, die die Blutsverwandtschaft und der Inzest bei den Gesetzbüchern der einzelnen Kulturvölker gefunden hat, zu beleuchten, dabei hinweisend auf die daselbst bestehenden Rechtsirrtümer und kurze Vorschläge machend für eine lex ferenda vom Standpunkte der aus den bisherigen wissenschaftlichen Forschungen gewonnenen Resultate.

Da bisher noch kein Autor eine solche Behandlung unserer Materie hat zuteil werden lassen, war meine Aufgabe keine leichte. Sie zwang mich zu Studien, die weit abseits lagen von meinem speziellen Arbeitsgebiet. Eine Literaturangabe am Ende des Werkes wird das zeigen. Ich glaube aber, daß die Blutsverwandtschaft in ihren Folgen eine noch vielfach verkannte ist und im Hinblick auf die leges ferendae von so großer Wichtigkeit ist, daß sie eine gründliche wissenschaftliche Durchforschung nach jeder Richtung hin verdient. Möge eine solche mir geglückt sein. Aus diesen Gründen wünschte ich der vorliegenden Arbeit aber auch eine weitere Verbreitung als in allein medizinischen Kreisen.

Leipzig.-G., September 1912.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung.

Es ist doch eigentlich recht verwunderlich, daß die Zeugung unter Blutsverwandten, also die eigentliche „Blutsverwandtschaft“ und „Blutsschändung“, d. h. die Zeugung im gesetzlich erlaubten und gesetzlich verbotenen Sinne unter Verwandten i. e. Inzucht und Inzest in der Medizin bisher so stiefmütterlich behandelt worden sind, ja fast ganz abseits liegen blieben von der wirklichen wissenschaftlichen Forschung, wenn man bedenkt, daß die Verwandtenehen statistisch rund ca. 1% aller Ehen ausmachen und man dennoch wohl Gelegenheit und Material genug gehabt hätte, die Folgen solches verwandtschaftlichen Sexualverkehrs an den Kindern solcher Ehen zu studieren. Neben der Medizin hatte der Staat das größte Anrecht dazu, denn letzterer muß auf Grund der medizinischen Forschungen und Erfahrungen als Gesetzgeber dementsprechende Gesetze treffen. Die heutigen Staaten — es sind wohl fast alle Kulturstaaten der Gegenwart, in denen die Verwandtenehen in die Gesetzgebung aufgenommen wurden — haben ihre diesbezüglichen Bestimmungen und Paragraphen weit mehr vom historischen als vom medizinischen Standpunkte aus getroffen. Sie sind, wie so manches im Jus, ein mehr oder weniger von vergangenen Jahrhunderten übernommenes Erbe als auf wissenschaftlichem Tatsachenmaterial basierende logische Schlußforderungen, daher wohl auch die relativ verschiedene diesbezügliche Fassung in den einzelnen Gesetzbüchern. Es erinnert die Blutsverwandtschaft unwillkürlich an die Homosexualität, die ebenfalls bei ca. 1%—2% aller lebenden Menschen anzutreffen ist. Nur daß bezüglich der letzteren die Gesetzgebung der meisten, besonders der germanischen und slavischen Staaten einen bei weitem härteren und den wissenschaftlichen Ergebnissen widersprechenderen Standpunkt noch einnimmt. Andererseits muß den Gesetzgebern zugegeben werden, daß die wissenschaftliche Medizin, besonders der Zweig, den dies am meisten angeht, die Sexualwissenschaft noch viel zu jungen Datums ist, als daß sie in ihren Ergebnissen eine verläßliche Stütze für den Gesetzgeber hätte sein können. Ist ja die Sexologia pathologica

kaum 2 Jahrzehnte alt und die Sexologia physiologica erst befindet sich noch in ihren besten Kinderjahren. So ist denn die medizinische Spezialliteratur über die blutsverwandtschaftliche Zeugung speziell in Deutschland auf zwei Werkchen beschränkt, deren ausführlichstes bis jetzt noch das von Schiller-Tietz-Berlin war: „Folgen, Bedeutung und Wesen der Blutsverwandtschaft (Inzucht)", das schon 1892 erschienen und nur die naturwissenschaftliche Seite beleuchtet und das kleine Heftchen von 60 Seiten von Scherbel, „Über Ehen zwischen Blutsverwandten 1896", während eine andere Schrift von Reibmayr, „Inzucht und Vermischung 1897" diese Frage nur vom kulturhistorischen Standpunkt aus betrachtet. C'est tout. Ein jedes dieser Schriften behandelt die Frage vom einseitigen Standpunkt und seit dieser Zeit ist in unserer so schreibseligen medizinischen Literatur nichts wieder über das Tema erschienen. Kein Autor hat gewagt, diese Frage von allen Seiten aus zu beleuchten und zu würdigen, was wirklich, wenn wir rechnen, daß in Deutschland allein jährlich mindestens 5000 blutsverwandte Ehen = 1% gerechnet geschlossen werden, gar nicht zu erklären ist. Daß unsere Frage aber so vielseitig ist und ein volles Verständnis derselben erst dann möglich ist, wenn man sie von allen Seiten betrachtet, hoffe ich, wird dem Leser die Lektüre der folgenden Bogen ergeben.

Es war, wenn es mir gestattet ist, dies hier einzufügen, von jeher mein Bestreben, mich gerade mit jenen Fragen der Sexualwissenschaft, des Geschlechtslebens des Menschen zu vertiefen oder wenigstens zu beschäftigen, welche, besonders vom physiologischen Standpunkte aus, noch recht wenig geklärt sind. Diesem inneren Drang entsprossen meine Arbeiten. „Die Prophylaxe der Funktionsstörungen des männlichen Geschlechtsapparates", „Die Masturbation", „Vorlesungen über das gesamte Geschlechtsleben des Menschen", „Die Zeugung beim Menschen", „Grundzüge der Sexualpädagogik" usw. Dieses Verlangen, dieses Suchen nach Erklärung der pathologischen Befunde bei der blutsverwandtschaftlichen Zeugung, nach einer biologischen Erklärung der Folgeerscheinungen war es auch, das mich mit unserer Frage fast 2 Jahrzehnte beschäftigte. So schrieb ich im Laufe der Jahre meine Aufzeichnungen nieder und ordnete sie zu vorliegendem Werke um. Daß dasselbe nicht aus einem Guß heraus geschrieben ist, und demnach hin und wieder eine Zurückverweisung oder Wiederholung dabei sich eingeschlichen, wird hieraus verständlich.

Der Anlass zu dieser Arbeit war folgender:

Im Jahre 1895 konsultierte mich gelegentlich ein mir bekannter Herr, der seine Tochter mit einem seiner Neffen, einem Sohne des Bruders seiner Frau, verheiraten wollte und mich fragte, ob solcher Ehe medizinischerseits Bedenken entgegenständen. Ich war für den ersten Moment betroffen, hatte ich mich doch, offen gestanden, mit der Frage der Verwandtenehen bis dahin noch nie beschäftigt und absolut keine Sachkenntnis darüber,

da ich nie etwas darüber in einem Kolleg gehört, noch gelesen hatte. Nur war es mir im Moment dunkel erinnerlich, einmal gehört zu haben, daß Verwandtenehen zu geisteskranken Nachkommen führen sollen und so orakelte ich denn jenem Herrn vom hohen Piedestal weisheitstriefender medizinischer Kenntnisse herab zu, daß solchen Verbindungen meist geistesgestörte und blödsinnige Kinder entspringen, also abzuraten sei vom Eingehen der Ehe. Da die jungen Leutchen aber einander sehr liebten und nicht voneinander ließen, kam trotzdem die Verbindung zustande und ich hatte sehr bald Gelegenheit, als Arzt die Kinder dieser Ehe zu beobachten. Drei Kinder sind der Ehe entsprungen, ein Knabe von jetzt 15 Jahren, ein Mädchen von 14 und ein Knabe von z. Z. ca. 7—8 Jahren. Alle drei Kinder wohl gebildet, ohne irgendwelche somatische Fehler. Sinnesorgane völlig gesund. Der älteste Knabe, heute ein Gymnasiast von guter Durchschnittsbegabung, wenn auch nicht besonders hervorragend, das 14 jährige Mädchen von geistig desto größerer Begabung, sehr musikalisch, schneller Auffassungsgabe, vorzüglichem Gedächtnis, großer Neigung zu Sprachen und Literatur und auch der letzte Knabe, soweit sich heute beurteilen läßt, von guter Begabung. Ich war mit meiner Prognose — Gott sei Dank — glücklich hinuntergefallen.

Die damalige Frage des Vaters gab mir doch Veranlassung, mich literarisch mit dieser Frage zu beschäftigen, um wenigstens eventuellen weiteren derartigen Anfragen gewappnet zu sein. Bei weiterer literarischer Nachforschung wurde ich jedoch immer verwirrter. Während auf der einen Seite die Autoren, besonders amerikanische und französische, die Blutsverwandtschaftsehe für hoch gefährlich halten, selbst derartig, daß sie nur Idioten, Geisteskranke, mit schweren Fehlern der Sinnesorgane Behaftete hervorbringt, besonders Taubstumme, ist sie für eine zweite Gruppe völlig irrelevant und für eine dritte Gruppe sogar nur vorteilhaft, derartig, daß sie die Nachkommen veredle, verfeinere. Forscht man aber in den Originalen weiter, sieht man sehr bald, daß vielfach diese Angaben, ja meist, mehr voreingenommene als auf wirklichen Studien und Versuchen basierende Meinungen sind, meist derartig, daß, weil diese pathologischen Erscheinungen in Blutsverwandtenehen beobachtet wurden, eo ipso die nahen Verwandtschaften die Ursache dafür sein mußten. Die Vorfahren, der Gesundheitszustand der Eltern wird dabei gar nicht berücksichtigt. Post hoc, ergo propter hoc! Daß eine derartige Logik oder Unlogik kein wissenschaftlich einwandsfreier Beweis ist, ist klar.

Hierzu kam nun noch die eminent wichtige praktische Seite unserer Frage,

1. durch ihre Häufigkeit, ca. 1% aller Ehen,
2. im prophylaktischen Sinne, für die Nachkommenschaft. Denn

züchtet die Verwandtenehe wirklich dieses minderwertige, elende Menschenmaterial, wie Blöde, Idioten, Geisteskranke, Taubstumme usw., so hat m. E. jedes Staatswesen die Verpflichtung Verwandtenehen im 3. und 4. Grade, wie sie z. B. bei uns in Deutschland erlaubt sind, gesetztlich zu verbieten, im Interesse der gesamten Mitwelt, da eine solche Nachkommenschaft doch unabweigerlich als a priori 1% völlig untauglicher Mitmenschen eine eminente soziale Belastung für jedes Staatswesen bilden würde. Die Frage ist also auch volkswirtschaftlich sehr wichtig.

Die Wichtigkeit des Temas gebot also eine Beleuchtung der Frage von allen nur möglichen und denkbaren Seiten, um zu einer vollständigen und gerechten Beurteilung der Blutsverwandtschaft und ihrer Folgen zu kommen.

Die Blutsverwandtschaft in ihren Folgen ist in erster Linie eine Zeugungsfrage, die Zeugungsfrage implicite eine Vererbungsfrage. Wir müssen daher von vornherein erwarten, daß bei der Inzucht, wie beim Zeugungsakte überhaupt, die Gesetze der Vererbung einer besonderen Würdigung unterzogen werden. Es darf aber nicht verkannt werden, daß dabei der medizinische Standpunkt allein nie ein maßgebender sein kann, wohl für den Staat und den Richter, aber nicht für die Wissenschaft, für die Wahrheit der Forschung, denn wir dürfen nicht vergessen, daß wir Verwandtschaftszeugung nicht bloß beim Menschen, sondern weit mehr in der weiteren belebten Natur, im Pflanzen- und Tierreich finden, daß unsere Frage also eine eminent naturwissenschaftliche ist. Wollen wir also hier klar sehen, hier wissen, was Wahrheit, was Dichtung ist, so kann m. E. nur der eine Weg zum Ziele führen, zu allererst die Blutsverwandtschaft durch das ganze lebendige Naturreich zu verfolgen. Die hierbei gewonnenen Schlüsse, besonders die Folgen bei den höchstorganisierten Vertebraten werden uns Schlußfolgerungen für die Menschheit zulassen. Aber auch hier beim Menschengeschlecht glaubte ich, die Blutsverwandtschaft durch die Geschichte der Menschheit hindurch also vom Urmenschen bis zum heutigen Kulturmenschen verfolgen zu müssen, um zu sehen, welche Resultate sie beim Menschengeschlecht gezeitigt hat.

Ich habe daher die Inzucht betrachtet

1. im Pflanzenreich,
2. im Tierreich, hier
   a) bei den Haustieren,
   b) bei freilebenden Tieren,
3. beim Menschengeschlecht.

Diese kurze Skizzierung der Inzucht im Naturreich gibt uns Gelegenheit, ihre Bedeutung im gesamten Haushalt der Natur einmal zu verstehen. Es hat meines Wissens wohl noch kein Autor den Versuch

gemacht, eine einzelne Zeugungsfrage durch das ganze Naturreich hin zu verfolgen. Man lernt dabei einmal, in die intimsten Schöpfungsvorgänge in der Werkstatt der allgütigen Mutter Natur einzudringen, lernt, mit welcher Präzisionsarbeit, wenn ich mir den Ausdruck erlauben darf, sie schafft, andererseits zeigt sich dabei allerdings auch, wie lückenhaft unsere ärztliche Vorbildung im allgemeinen auf rein naturwissenschaftlichem Gebiete ist, — leider.

Beim Menschengeschlecht suchte ich die Blutsverwandtschaft zuerst beim Urmenschen zu eruieren, dann beim geschichtlichen. Hier hat dieselbe ganz unerwartete und ungeahnte Folgen gezeitigt, wie wir sehen werden, zuletzt beim gegenwärtigen Menschengeschlecht, besonders in den wenigen Gemeinden, wo sie jetzt noch angetroffen wird. Eine eigene Beobachtung in England konnte ich hier einfügen, an derselben gleich zeigen, wie der Blutsverwandtschaft Folgen zugeschoben werden, für welche sie nicht verantwortlich gemacht werden kann. Zuletzt als Hauptargument für die Folgen der Blutsverwandtschaft beim Menschengeschlecht gab ich das, was uns die Statistiken darüber bisher erschließen und was die medizinische Wissenschaft gezeigt, ihre bisherige Stellung in der Medizin, ihre bisherige Beurteilung durch die Ärztewelt und die aus den gesamten bisherigen Deduktionen für uns Ärzte sich ergebenden Schlüsse, unsere Stellungnahme zur Inzucht und Blutsverwandtschaft in der Praxis. Daran schloß ich dann eine mehr kulturhistorische und naturhistorische Erklärung der Inzucht, eine Beleuchtung der Folgen derselben, der „Degeneration und Regeneration", ihre Bedeutung im Werdegang der Natur. Ich zeigte ferner die Erscheinungen der sog. indirekten Blutsverwandtschaft und Inzucht im Naturreich. Zum Schluß versuchte ich, an der Hand der neuesten Zeugungs- und Befruchtungslehre eine biologische Erklärung der Folgen der Blutsverwandtschaft zu geben, wie dies bis heute noch kein Arzt getan, wie es aber für mich als Sexualforscher unbedingt notwendig war, all diese beobachteten Folgeerscheinungen zu versuchen, biologisch zu erklären.

Soweit die Inzucht, resp. Blutsverwandtschaft. Um nun aber zu einem vollen Verständnis des Waltens derselben in der Natur zu gelangen, war erforderlich, das Walten jener anderen, der Inzucht entgegenarbeitenden oder richtiger noch, sie vervollständigenden Kraft im Naturreiche kurz zu beleuchten, die Vermischung. Auch sie wurde kurz im Pflanzen-, Tier- und Menschenreiche betrachtet und nach dieser Gesamtbetrachtung die bisherige Stellung der Bluts-

verwandtschaft in den bestehenden Gesetzbüchern und die daraus sich ergebende Stellung für die leges ferendae angeschlossen.

Ich glaube mich danach berechtigt, die vorliegende Studie eine „naturwissenschaftlich-kulturhistorische“ nennen zu dürfen; erstere mehr für Pflanzen- und Tierreich, letztere mehr für das Menschengeschlecht, da hier ja systematisch Zuchtversuche an Blutsverwandten durch viele Generationen hindurch, also systematische Menschenzüchtungen unter Verwandten, wie an ersteren beiden, nicht gemacht werden können. Daher können die Ergebnisse der Beobachtungen der Folgen der Blutsverwandtschaft beim Menschengeschlecht auch nicht so exakte Forschungsergebnisse darstellen wie im Pflanzen- und Tierreich Hier bleibt uns als Wichtigstes immer wieder der Rückschluß von den höheren Säugetieren auf den Menschen. Ich könnte die Arbeit daher vielleicht ebensogut eine entwicklungsgeschichtlich vergleichende Studie der Inzuchterscheinungen in der belebten Natur nennen.

Die bisherige, immer nur recht einseitige Behandlung unserer Frage erklärt teilweise aber auch ihre verschiedenen Beantwortungen, die Verschiedenheit von Beobachtungen angeblicher Folgen von Blutsverwandtschaft.

Um von vornherein jede Verwirrung hier auszuschließen, ist m. E. das Wichtigste eine exakte

Definition.

Man wird vielleicht erstaunt sein, daß ich das vorliegende Werk: „Zeugung unter Blutsverwandten“ (Generatio consanguinea) genannt habe. Dies geschah mit Absicht. Das bisher von allen Autoren gebrauchte Wort „Blutsverwandtschaft“ ist ein viel zu vager Begriff. Denn Eltern und Kinder, Kinder unter sich, Geschwisterkinder, Großeltern und Enkel sind „blutsverwandt“. Der Begriff „Blutsverwandtschaft“ als solcher schließt aber doch keinen geschlechtlichen Verkehr, keine Zeugung, also keinen Inzest ein! Wenn nun Autoren ihre Werke: „Folgen der Blutsverwandtschaft“ nennen, wollen sie das letztere doch auch damit tun! Der Ausdruck ist — ebenso wie der lateinische Consanguinität — also inkorrekt, zu eng gefaßt und der Ausdruck „blutsverwandtschaftliche Zeugung“, Generatio consanguinea, praegnanter, umfassender.

Was ist Blutsverwandtschaft?

Blutsverwandtschaft im allgemeinen ist bei Lebewesen eine gemeinsame Abstammung. Aber diese allgemeine Definition gibt natürlich keine Anhaltspunkte, wo nun eigentliche Blutsverwandtschaft beginnt und wo sie aufhört. Sie deckt sich nicht mit dem Begriff

der Verwandtschaft überhaupt. Denn z. B. Schwager und Schwägerin sind verwandt, aber durchaus nicht blutsverwandt. Blutsverwandtschaft im allgemeinen ist daher die Verwandtschaft, die auf Abstammung von gemeinsamen Eltern, oder Großeltern, Urgroßeltern usw. beruht, im engeren Sinne nur die Abstammung von Eltern und Großeltern. Geschwister, Eltern und Kinder, Großeltern und Enkel bilden allein die nähere Blutsverwandtschaft. Verwandtschaft schlechthin ist nur das auf Abstammung, auch indirekte, sich gründende Verhältnis zwischen mehreren Personen. Die Bezeichnung „Blut" ist dabei der Ausdruck aller aus der gleichen Abstammung resultierenden charakteristischen Eigenschaften und Merkmale, der Ausdruck der Inzuchterscheinungen.

Auf den gesetzlichen Standpunkt werde ich noch am Ende vorliegender Arbeit im juristischen Teil näher eingehen.

In meinen „Vorlesungen über Geschlechtstrieb und Geschlechtsleben des Menschen", 2. Auflage, Band II, S. 109 habe ich definiert die

Inzucht als die Kindererzeugung resp. Begattung in **weiterer** Blutsverwandtschaft im **gesetzlich erlaubten** Sinne,

Inzest als die Kindererzeugung resp. Begattung in **engerer** Blutsverwandtschaft im **gesetzlich verbotenen** Sinne.

Da nun aber die gesetzlichen Bestimmungen in den verschiedenen Ländern ganz verschiedene sind, sind auch die Begriffe „Inzucht" und „Inzest" keine allgemein wissenschaftlichen, sondern verschieden je nach dem Standpunkt der Gesetzgebung des Landes. Es ist z. B. Begattung zwischen Onkel und Nichte nach deutschem Gesetzbuch nur Inzucht, nicht Inzest, nach österreichischem Gesetz nur bei jüdischen Untertanen Inzucht, bei nichtjüdischen Inzest, nach englischem, französischem, schweizerischem Gesetz schlechthin Inzest, nach russischem Gesetz ist sogar Verwandtenheirat bis ins 7. Glied noch Inzest, also strafbar, schweres Verbrechen. Dieses Beispiel zeigt, wie verschieden die Verwandtenzeugung in den Gesetzbüchern behandelt wird, also eine Frage, die doch überall die gleichen Folgen zeitigt, also demnach von gleichem Standpunkte aus behandelt werden müßte, eine Frage, für die allein der naturwissenschaftliche Standpunkt, der überall der gleiche, zur Beurteilung maßgebende sein sollte.

Eine genaue Definition der Begriffe Blutsverwandtschaft, Inzucht und Inzest ist also notwendig.

Einige Autoren, wie Kraus u. a. haben den Begriff „Blutsverwandtschaft" soweit ausgedehnt, daß sie von „Inzuchtsvölkern" sprechen, also von Inzucht innerhalb eines ganzen Volkes. Es ist das schon mehr

das, was man ethnographisch als „Endogamie“ bezeichnet. Der Begriff der „Bluts“verwandtschaft verliert allerdings seinen engeren Sinn innerhalb eines ganzen Volkes von 50 Millionen (Japaner, Engländer). Die strikten Folgen engster Blutsverwandtschaft lassen sich natürlich auch nicht innerhalb eines ganzen Volkes studieren, sondern eben nur die der „Volkszucht“, d. h. der Unvermischtheit des Volkes mit anderen Stämmen und Völkern. Volksinzucht ist Blutmischung innerhalb des ganzen Stammes und Volkes. Familieninzucht ist Blutsvermischung innerhalb der Verwandten.

Allgemeinbetrachtungen über Inzucht.

Die Inzucht ist so alt wie die Kulturgeschichte, ja, wie die Geschichte der Menschheit überhaupt. In den prähistorischen Zeiten herrschte noch keine Ehe resp. noch kein eheliches Zusammenleben, sondern es herrschte wahrscheinlich ein freierer Sexualverkehr, aber innerhalb eines Stammes, so daß also Inzucht, ja wohl sehr enge Inzucht stattgefunden haben **muß**, denn so lange diese Urmenschen in geringer Zahl ihre kleinen Erdschollen, Erdstriche bewohnten, mußten sie in Inzucht leben. Erst allmählich, bei stärkerer Vermehrung und Verbreitung über die Erde traten Vermischungen und Kreuzungen mit anderen Typen ein. Die ersten Menschen waren also Inzuchtmenschen, genau wie die ersten Tiere derselben Art und Gattung. Die ersten Menschen waren wahrscheinlich ohne jede Behausung, dann wurden sie Baum- oder Höhlenbewohner. Erst später gingen sie zu Pfahlbauten über. Solche Behausungen mußten unwillkürlich zur Inzucht führen. Je kleiner die Anlagen menschlicher Wohnungen noch waren, je abgeschlossener die einzelnen Menschenhorden noch wohnten, desto stärker wurde die Inzucht gepflegt und es mag wohl erst sehr spät hierbei zur Degeneration gekommen sein, vielleicht nie. Denn geschichtlich läßt sich bis zu einem gewissen Grade verfolgen, daß erst bei starker Vermischung mit fremden Völkern die fortschreitende Kultur, die Regeneration zur Degeneration, zum Kulturabfall wird. Je mehr Griechenland, besonders aber Rom sich ausbreitete, je mehr es sich mit anderen, besonders tief stehenden Völkerschaften vermischte, desto mehr ging es seinem Verfall entgegen und wenn **Reibmayr** „Inzucht und Vermischung beim Menschen" sagt, „daß die Kulturträger der Menschheit — und solche hat es in den prähistorischen Zeiten schon gegeben, sie bildeten, wie später immer, nur die Minorität — in vorwiegender Inzucht gelebt haben müssen", „alle Völker, wie sie sich in der Kulturgeschichte einführen, treten in dieselbe ein mit einer auf strengste Inzucht gegründeten Verfassung", daß „wir uns wenigstens einen Teil des prähistorischen Menschen als wenigstens in strengster Inzucht lebend

vorstellen müssen, denn sonst wäre es demselben ganz unmöglich gewesen, auch nur die Stufe der Kultur zu erreichen", so liegt darin außerordentlich viel wahres, wenn wir auch hinzusetzen müssen, daß wir uns 1. hier beim prähistorischen Menschen eine Kultur nicht in unserem Sinne vorstellen dürfen und daß 2. Inzucht hier nicht Familieninzucht, sondern Endogamie, Volksinzucht oder wenigstens Stammesinzucht bedeutet.

Ich möchte den Satz aufstellen, daß Inzucht zur Erreichung einer höheren Stufe der Vervollkommnung eine unbedingte, ja eine biologische Naturnotwendigkeit ist, und zwar insofern, als die Natur zur Erhaltung des Stammes, der Gattung den Satz pares cum paribus, eine Gesellung von Gleich zu Gleichem befolgt. Die phylogenetische Entwicklung aller Lebewesen, die Ontologie und selbst die Phylogenie, die Entwicklungsgeschichte, Darwins Lehre, die moderne Naturwissenschaft gipfeln ja in diesem Satze. Bei jeder neu entstehenden, aus einer anderen hervorgehenden Art findet zuerst eine Paarung der allernächsten Individuen statt, die allmählich durch weitere Paarung der Individuen gleichen Stammes, gleicher Art zu Höherem sich entwickelt, immer mehr und mehr in fortschreitender Linie. So war es im Pflanzenreich, im Tierreich und auch im Menschenreich. Natürlich treten zur Höherzüchtung, zur weiteren Entwicklung der betreffenden Gattung und Art noch weitere Umstände ein, in allen drei Naturreichen, wie das Prinzip der Arbeitsteilung (vide die Bienen, Ameisen!) u. a. Je tiefer eine Artform im Naturreiche stand, desto mehr trat das Inzuchtsprinzip, das Prinzip der Paarung von gleichen Wesen in den Vordergrund. Mit der fortschreitenden Höherentwicklung, besonders bei den Tieren und Menschen können wir eine allmählich zunehmende Vermischung verfolgen. Das Prinzip der Inzucht wird durchbrochen und so sehen wir, natürlich auch sehr beeinflußt durch äußere Bedingungen, wie Einfluß von Klima, Kampf ums Dasein, Nahrungssuche, Nahrungsmangel usw. den Untergang der einzelnen Tiergattungen eintreten, kurz das Inzuchtsprinzip war im gesamten Tierreich in der phylogenetischen Entwicklung ein Naturgesetz, eine Naturnotwendigkeit zur weiteren Entwicklung der Lebewesen, zur Höherzüchtung bis zur Menschwerdung.

Selbst zugegeben, daß — geologisch gesprochen — zu ungefähr derselben Zeit an den verschiedensten Orten der Erde allmählich Urmenschen phylogenetisch sich entwickelten, so waren auch diese, schon durch die geologischen Revolutionen der Erde, durch den Mangel von Fortbewegungen, an Wanderungen, auf sich selbst beschränkt. An eine Vermischung war nicht zu denken. Auch hohe Gebirgsketten und Gebirgswälle, die den Urmenschen unüberwindliche Hindernisse

boten, mußten dafür sorgen, daß wenigstens eine Stammesinzucht und bei weiterer Vermischung Volksinzucht statthatte. Wie ja der Werdegang bei den Urmenschen wahrscheinlich ein derartiger ist, daß die ursprünglich engste Blutsverwandtschaft zur Familieninzucht, diese zur Horden-, zur Stammesinzucht wurde, aus der sich durch Vermischung mit anderen gleichen Stämmen die Volksinzucht entwickelte. So sehen wir, und zwar geschichtlich, daß all jene Länder, die entweder durch Meere oder hohe Gebirge abgeschnitten waren, zu Hauptstätten der Volksinzucht wurden, damit aber auch zu Kulturstätten, so Italien und Spanien, die nach dem Norden durch hohe Gebirgsketten abgeschnitten waren, so Indien, die Schweiz, Peru, Mexiko, oder wie Ägypten, das Niltal, das infolge seiner Meereslage zu einer Hochburg der Inzucht wurde, damit der höchsten Kultur.

Dies ist die eine Seite der Inzucht, sie hat aber noch eine Kehrseite, wie jedes Ding auf Erden. Wie diese eine Seite eine aufbauende und vorwärtsstrebende Entwicklung bedingt, so führt sie auf der anderen Seite zur Verderbnis, zum Verfall, nämlich, und das ist das punctum saliens, wenn sie allzulange ohne Vermischung besteht. Die Regeneration der Inzucht führt bei allzulangem Bestehen hintereinander zur Degeneration. Je länger die Inzucht bei einem Volke oder einem Stamme, einer Horde besteht, desto intensiver werden die guten Eigenschaften zur Entwicklung kommen. Wir sehen dies bei genannten ältesten Kulturvölkern, den Perser, Peruanern, Ägyptern, bei denen nicht bloß Inzucht, teilweise sogar strengster Inzest an der Tagesordnung war. Wir sehen hierbei die Stammesvorzüge, besonders den Rassencharakter sich erst zur vollsten Blüte entwickeln.

Betrachten wir die Verhältnisse im Pflanzen- und niederen Tierreich, so werden wir bis zu einer gewissen Zeit auch hier den regenerierenden und höher züchtenden Einfluß der Inzucht finden. Ist aber das Maximum der Inzuchtregeneration erreicht, so beginnt allmählich gleichsam eine Übersättigung der günstigen Faktoren einzutreten; eine allzugroße Verfeinerung. Damit setzt eine Verweichlichung und Schwächung ein, hiermit ein allmählicher Rückgang, eine Degeneration der ferneren Nachkommen, ein Prozeß, den wir in der Kulturwelt ja bei jedem Volke beobachten können, besonders den obengenannten Inzuchtvölkern. Es wird, um mit Darwin zu reden, die natürliche Auslese, die notwendig ist zu jeder weiteren Bildung von Arten, gehemmt. Auf dieser Beobachtung, die in der Geschichte schon längst gemacht wurde, beruht es wohl auch, daß allmählich die Meinung der Schädlichkeit der Inzucht, sowie der blutsverwandtschaft-

lichen Zeugung ins Volksbewußtsein drang. Aber man ging nun zu weit, und meinte, daß jegliche Blutsverwandtschaft und Inzucht schädlich sein müsse und das ist der Fehler. Man verstand nicht, die Grenze zu ziehen, wo der schädliche Einfluß begann, man versteht heute meist noch nicht den günstigen Einfluß solcher Verbindungen.

Deshalb kamen die vorher genannten Inzuchtvölker zur Degeneration, weil die Inzucht hier **zu lange** sich hielt und hierin liegt der springende Punkt. **Nicht der einzelne Fall einer Blutsverwandtenehe, selbst der Inzest nicht, ist so schädlich, wie man meint, sondern einzig und allein die durch viele Generationen** (oft durch viele Jahrhunderte ununterbrochen bei Kulturvölkern der alten Geschichte) **geübte Inzucht,** die dann aus der Familieninzucht heraus zu einer Volksinzucht sich auswächst, ist es, die den Keim zur Degeneration legt. Das wird verständlich, wenn wir folgende Betrachtungen anstellen. Wir wissen von Darwin, von den Tierzüchtern u. a., daß ein Artcharakter, welchen Genres er auch sei, zur Fixierung, zur Festhaftung in den weiteren Generationen, mindestens einer fortgesetzten Inzucht von 6—8 Generationen bedarf. Nun werden durch jede Inzucht nicht bloß die guten, sondern auch die schlechten Eigenschaften reproduziert. Einer so langen Inzucht bedürfen nicht bloß die guten, sondern auch die schlechten Charaktereigenschaften. Bei der im phylogenetischen System außerordentlich nahen Verwandtschaft zwischen den höchsten Tieren und dem Menschengeschlecht dürfen wir praeter propter wohl auch diese Zahlen auf den Menschen übertragen, das würde heißen, daß (3 Generationen gleich 1 Jahrhundert gerechnet) mindestens 2 Jahrhunderte dazu gehören, beim Menschengeschlecht die regenerative Kraft der Inzucht in die degenerative zu verwandeln. Natürlich sind diese Zahlen cum grano salis zu verstehen, aber ich glaube, diesen ungefähren Anhalt dürfen wir uns doch geben.

Wir wissen weiter aus Tierexperimenten, daß wenn nur eine gelegentliche Vermischung nach ca. 6 Inzuchtsgenerationen stattfindet, diese nicht imstande ist, den fest fixierten Inzuchtscharakter auszulöschen. Es würde nach den Vererbungsgesetzen ungefähr derselbe Zeitraum der Vermischung dazu gehören, wie bei der Inzucht. Daß bei einer Volksinzucht diese degenerative Wirkung erst nach weit längeren Generationsperioden eintritt als bei der Familieninzucht, ist ja ganz selbstverständlich, da bei ersterer bei weitem nicht die Gleichheit der Keimzellen vorhanden ist, wie bei der engeren Blutsverwandtschaft. Je näher die Verwandtschaft, desto eher, je weiter, desto später werden die Inzuchtserscheinungen auftreten.

Um diese degenerative Wirkung der länger fortgesetzten Inzucht, also durch ungezählte Generationen hindurch, zu verstehen, wie sie im Altertum, teils noch historisch bei den genannten Inzuchtsvölkern, teils prähistorisch, stattfand, vergegenwärtige man sich einmal folgendes: 3 Generationen gleich einem Jahrhundert gerechnet, ergibt 30 Generationen gleich einem Jahrtausend. Wenn wir nun z. B. bei den alten Ägyptern ein mindestens 4 Jahrtausende anhaltendes Bestehen geschichtlich nachweisen können, so ergibt das (von 2—3 unbedeutenden Vermischungen durch Einfälle fremder Völker ins Land, wie der Hyksos, die aber von zu kurzer Dauer waren, als daß sie die Inzuchtserscheinungen hätten völlig analysieren können) eine Inzuchtsperiode von praeter propter 120 Generationen. Daß eine solche Inzucht zur Degeneration führen mußte, liegt auf der Hand. Sie hat das Maximum der regenerativen Kraft um das Vielfache überschritten, ja der Verfall des ägyptischen Volkes wäre sicher eher eingetreten, wenn nicht einige Male die Inzucht kurze Zeit durch diese Einfälle ins Land mit damit einhergehender Vermischung kompensiert oder was richtiger, abgeschwächt worden wäre.

In der modernen Geschichte zeigen, worauf ich noch hinweisen möchte, China und Korea die degenerativen Eigenschaften der Jahrhunderte und Jahrtausende langen Inzucht am meisten. Andererseits sehen wir die regenerativen Eigenschaften eines Inzuchtsvolkes, wenn es erwacht, am besten an Japan, wenn die Vermischung hier auch weit mehr eine kulturelle als eine sexuelle ist. Die Kraft des japanischen Volkes verdankt es in erster Linie seiner Volksinzucht und — es hat auch volles Verständnis hierfür, da der Japaner einer Vermischung ebenso abhold ist, wie alle alten Inzuchtvölker. · Rußland hingegen verdankt seine Schwächung einer allzugroßen Vermischung, besonders mit tief unter ihm stehenden Völkern: Ja es ist ein Charakteristikum der slavischen Völker, ihr Hang zur Vermischung, damit bedingt ihr niederer Kulturstand, wie der aller Slaven, während die germanischen Rassen ihrer relativen (nicht absoluten wie die Japaner, höchstens die Engländer ähneln ihnen hier) Unvermischtheit ihre heutige hohe Kulturen verdanken. So haben die ostasiatischen Völker aber anderseits infolge ihrer Inzucht, besonders die Chinesen noch einen ungeheuren Kraftreservefonds sich aufgespeichert, der, wenn hier einmal eine größere Vermischung, besonders mit einer kulturell höher stehenden Rasse, bei einem Volke von 500 Millionen eintritt, zu einer ungeahnten Kraftentfaltung führen würde. Von diesem Standpunkte aus betrachtet, dürfte für die kommenden Jahrhunderte die „gelbe Gefahr“ zu einer tot- und verderbenbringenden werden, nur daß eine solche erst nach Jahrhunderten eintreten könnte.

So sehen wir, daß auch der Inzucht, wie allem im Leben, Grenzen

gesetzt sind. Dank dem großen in der Natur durchgehends waltenden Gesetze der Gleich- und Gleichpaarung entwickelte sich jede Spezies. Die nutz- und heilbringende Inzucht brachte dieselben auf ein gewisses Höhestadium, erhob Pflanze, Tier und Mensch gleichsam zu einer gewissen Kulturstufe, denn auch das Pflanzen- und Tierreich haben ihre Kultur. Mit Erreichung dieses Maximums aber trat eine Stagnation ein, die, weil die veredelnde natürliche Auslese im Sinne Darwins gehemmt ist, resp. ganz wegfällt, zum Rückschritt führt. Erfolgt nun aber eine Vermischung mit einer hochstehenden Spezies, so ist sie von besseren Folgen begleitet als eine Vermischung mit einer niedriger stehenden. Es werden bessere Rassencharaktere, in physischer wie psychischer Hinsicht herangebildet, ebenso wie bei allzustarker Vermischung die besseren Rassencharaktere und damit Klassen-, Kastencharaktere verloren gehen (vide die slavischen Völker!), dafür Massencharaktereigenschaften von geringerem Wert eintreten.

Die Inzucht hat also entwicklungsgeschichtlich, wie geschichtlich-kulturhistorisch eine ungeahnt günstige Wirkung ausgeübt. Nur vermittelst derselben war es möglich, daß überhaupt eine Phylogenese, eine allmähliche Entwicklung auf unserem Erdenball stattfinden konnte, und wenn von den älteren Ärztegenerationen, ja meist auch noch von der heutigen so ungeheuer viel schädliche Wirkungen auf Kosten der Inzucht gesetzt werden, so beweist das eben, daß dieselben die Inzucht und damit auch die blutsverwandtschaftliche Zeugung in ihrem Wesen und Wirken nie erfaßt, ja überhaupt nie darüber nachgedacht haben. Und gerade für das Menschengeschlecht besonders ist die Inzucht eine stammerhaltende und weiter bildende Kraft, die es erst bis zu seiner höchsten Vollkommenheit gebracht hat, weil der Mensch, auch der Urmensch eben wohl weit mehr Inzucht und Blutsverwandtschaft pflegte als das Tier, besonders das freilebende Tier, und in der Entwicklungszeit waren ja alle Tiere freilebende.

Die Inzucht, und als ursprünglichste Form die Blutsverwandtschaft, sind hierzu absolute Naturnotwendigkeiten, die aber nach kürzerer oder längerer Dauer gepaart sein mußten mit Vermischung. Auf einige Zeit bestehender Inzucht mit darauf folgender Vermischung beruht das Geheimnis der physischen und geistigen Entwicklung aller heute bestehenden lebenden Geschlechter. Dieses Grundgesetz ist experimentell erhärtet worden durch die Tierzucht und Pflanzenzucht. Die „Vermischung" heißt hier „Kreuzung", „Blutmischung". Die günstige regenerative Vermischung beruht, wie wir sehen werden, hauptsächlich

darauf, daß sie der Inzucht entgegenarbeitet. Diese Züchtungen ergaben, daß die Inzucht

1. Schwächung der Körperkonstitution,
2. Schwächung der Reproduktionskraft und
3. Erstarrung der Rassencharaktere

hervorbringt,

sie ergeben andererseits aber auch, daß die Blutauffrischung durch Zufuhr anderer nicht verwandter Zeugungsindividuen derselben Gattung den durch die Inzucht eingetretenen Beharrlichkeitszustand wieder in Bewegung bringt, dadurch, daß eine Verschiedenheit in den Keimzellen eintritt und damit

1. die körperliche Konstitution erstarkt,
2. die Reproduktionskraft wieder angeregt wird und
3. der Erstarrung der Rassencharaktere durch Einführung neuer Zeugungsrassen vorgebeugt wird, eine Mischung der Rassencharaktere erzielt wird.

So arbeitet, wunderbar und doch unmerksam, eben nur in großen Zwischenräumen von Jahrhunderten konstatierbar, Mutter Natur an all ihren lebenden Individuen, durch Inzucht mit darauffolgender Blutvermischung in ewiger Wechselwirkung, sie immer zu Höherem emporbildend. In dieser Wechselwirkung allein beruht aller Fortschritt in der Verbesserung der Tierwelt, der Menschheit, der Kultur.

Um diese naturphilosophischen Betrachtungen zu stützen, den Beweis der Richtigkeit zu erbringen, bedarf es eines näheren Eingehens auf die Wirkungen der Inzucht im Pflanzen-, im Tierreich und beim Menschengeschlecht.

I. Die Inzucht im Pflanzenreich,

welche uns so recht das Walten der Natur bezüglich der Inzucht zeigt, wie wunderbar sie arbeitet, um eine solche zu verhindern, gibt uns gleichsam einen Schlüssel für die Inzucht überhaupt und ihre Wichtigkeit. Ganz naturgemäß mußte ich mich dabei an die Lehrbücher der Botanik halten. Ich nenne als solche Löw, „Einführung in die Blütenbiologie“, Berlin 1895; Kerner von Maurilan, Pflanzenleben, 2. Aufl. 1900. Sachs, Pflanzenphysiologie. Darwin. „Das Variiren der Tiere und Pflanzen im Zustande der Domestikation“. Deutsch von Carus. 2. Bde. 3. Aufl. 1907.

Die Pflanzenwelt ist insofern ein bevorzugtes Objekt zu Studien über die Inzucht, als hier ein außerordentlich rascher Generationswechsel stattfindet und gleichzeitig uns großes Material zu Studien, weit mehr als im Tierreich, zur Verfügung steht, also Untersuchungen

über die Inzucht in weit größerem Maße und viel billiger sich vornehmen lassen.

Der erste Botaniker, der in die Befruchtungsgeheimnisse der Pflanzen eindrang, war Sprengel, „Das entdeckte Geheimnis der Pflanzen im Bau und in der Befruchtung der Pflanze". Neue Ausgabe in Ostwalds Klassikern 1894.

Die Befruchtung im Pflanzenreich vollzieht sich auf ungeschlechtlichem Wege und auf geschlechtlichem.

Die ungeschlechtliche, asexuelle ist eine solche, wo einfach Teile eines Organismus sich abtrennen und weiterentwickeln, wie es bei den niederen Pflanzen der Fall ist. Die Fortpflanzung findet auch statt durch Knospung und Sprossung von Keimkörnern, die sich dann weiter entwickeln. Die ungeschlechtliche wird auch vegetative Zeugung genannt.

Bei der höher stehenden Zeugung, der geschlechtlichen, findet eine Vereinigung zweier Sexualzellen statt, zweier Plasmakörper, sei es nun, daß dieselben von gleicher Beschaffenheit (isogame Zeugung) oder ungleicher Art (heterogame Zeugung) sind. Bei den höheren Pflanzen finden wir nun aber zwei verschiedene Geschlechtsorgane, männliche Sexualzellen, Spermatozoiden, aus dem Antheridium stammend, und weibliche Sexualzellen, aus dem Oogonium stammend. Der Zusammentritt beider führt zur Bildung eines dem elterlichen Organismus gleichen.

Ein Hauptunterschied in der Zeugung zwischen Pflanzen- und Tierreich ist der, daß wir im gesamten Tierreich sich selbstbewegende männliche Samenfäden finden, die aus eigner Kraft heraus den Weg zur weiblichen Geschlechtszelle finden, während hingegen im Pflanzenreich die männlichen Samenfäden teils ebenfalls beweglich, teils starr sind, so daß sie fremder Kraft bedürfen, um zur weiblichen Samenzelle getragen zu werden, d. h. die Sexualzellen sind entweder beweglich, sog Planogameten, oder unbeweglich, Aplanogameten Da aber bei den Pflanzen, selbst den höher organisierten, (die verschiedenen Geschlechtsorgane, männliche wie weibliche, haben) den Blütenpflanzen, eine Fortbewegung wie im Tierreich fehlt, so muß logischerweise die Befruchtung derartig stattfinden, daß die beiden Geschlechtszellen entweder auf ein und derselben Pflanze sitzen, oder daß die Pflanzen dicht nebeneinander stehen müssen, d. h. sie müssen alle nahe miteinander verwandt sein, (d. h. mit Tier und Mensch verglichen), es müssen direkte Abkömmlinge Eltern und Kinder, Enkel und Großeltern, Geschwister usw. sein, d. h. im Pflanzenreich ist die Inzucht eine außerordentlich weit verbreitete, aber auch hier nur bis zu einem gewissen Grade. Die Physiologie der Pflanze zeigt nämlich, daß es doch wohl zweierlei ist, ob die weibliche Eizelle mit dem

Pollenstaub, also den männlichen Spermazellen derselben Pflanze, oder ob mit solchen einer fremden Pflanze derselben Art befruchtet wird. Sehr oft wird im ersteren Falle keine vollständige Befruchtung und Ausbildung einer neuen Pflanze, oder nur eine kümmerliche, resp. gar keine erzeugt, der Pollenstaub ist dann also bisweilen unfruchtbar. Darwin u. a. haben loc. cit. gezeigt, wie verschiedene der höchst organisierten landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, wie der Roggen, autosteril sind, eine Selbstbefruchtung wirkungslos ist. Es gibt Blumen, wie z. B. die Kakteen, die überhaupt nur eine Befruchtung mit niederem Pollenstaub, nicht dem derselben Pflanze zulassen. Also auch im Pflanzenreich hat die Inzucht trotz ihrer großen Verbreitung Grenzen. Sie führt auch hier und zwar je höher organisiert die Pflanze ist, desto eher, zur Sterilität, zur Unfruchtbarkeit. Andererseits gibt es Pflanzen, die sich ausschließlich durch Selbstbefruchtung reproduzieren, so z. B. die Chara nitida, ohne darunter zu leiden. Auch gewisse Pilze tun dies, wie die Ostracoden. Viele Champignonarten reproduzieren sich ausschließlich durch eigene Sporen. Im großen und ganzen aber findet man, daß die durch ihren eignen Pollen befruchteten Pflanzen weniger Ertrag geben und daß man ihre Fruchtbarkeit und die Kraft der Nachkommenschaft stets erhöht durch fremden Pollen, ja daß sehr oft die Befruchtungsorgane befähigt sind, eine Selbstbefruchtung zu verhindern. Kurz das Resultat der Inzucht in der Pflanzenwelt ist eine Herabsetzung der Fruchtbarkeit. Gleichzeitig mit derselben geht einher eine Verminderung der Widerstandsfähigkeit, eine Schwächung der Nachkommenschaft, eine Verzärtlung, eine gewisse Verfeinerung. Man findet sie stets bei Pflanzen, die lange Zeit der Selbstbefruchtung, der Selbstbestäubung durch Pollen ausgesetzt sind, während bei Befruchtung mit fremdem Pollen kräftigere und widerstandsfähigere Exemplare resultieren. Das ist auch natürlich, denn die Pflanzen, die den fremden Pollen hervorbrachten, wachsen auf anderem Boden, haben andere Ernährungsgesetze entwickeln sich also unter anderen Bedingungen, haben also andere vitale Eigenschaften und Charaktere und aus der Kombinierung der Sexualzellen dieser beiden an verschiedene Lebensbedingungen gewohnten Pflanzen resultiert eine größere Widerstandsfähigkeit, ganz allgemein gesprochen eine größere Lebensfähigkeit der daraus entsprungenen Exemplare. Wenn nun diese Kreuzungen hintereinander stattfinden, muß man daraus schließen, daß dadurch eine beständige Weiterentwicklung der Nachkommenschaft resultiert, hingegen bei beständiger Selbstbefruchtung die Verzärtlung immer mehr um sich

greift, die Nachkommen immer weniger widerstandsfähiger, lebensschwächer resultieren. Also auch hier: Andauernde Inzucht hintereinander führt zu einer Schwächung, Vermischung zu einer Kräftigung der Art.

Nun haben wir zwar im Pflanzenreich bei dem weit größeren Teil der Pflanzen männliche und weibliche Geschlechtsorgane auf einer einzigen Pflanze vereint, also anscheinend gleichsam eine Prädisposition zur Inzucht und viele Arten pflanzen sich fort durch dieselbe. Sie ist hier bis zu einem gewissen Grade gleichsam die Regel. Nichtsdestoweniger erkennen wir, daß nach einer mehr oder weniger großen Anzahl von Generationen auch hier Degenerationen stattfinden. Es gibt im höheren Pflanzenreich keine Art, die durch fortgesetzte, ständige Inzucht nicht degenerierte, und die Natur hat auch bei denjenigen Pflanzen, wo beide Geschlechtsorgane in einem Individuum vereint sind, den Zwitterblütlern, erfinderisch in geradezu wunderbarer Weise Mittel gefunden, Inzucht zu vermeiden. Vermiedene Selbstbestäubung, die sog. Autogamie, führt zur Bestäubung mit Pollen von anderen Pflanzen derselben Gattung, der Allogamie und zwar

1. durch das Gesetz der sog. diözischen Geschlechtsverteilung. Diözische Pflanzen nennt man solche mit eingeschlechtigen (diklinischen) Blüten, wobei die männlichen und weiblichen Blüten auf verschiedene Individuen verteilt sind im Gegensatz zu den monözischen, wo beide Blüten auf demselben Individuum vorhanden sind. (Die ersteren bilden bei Linné die 22. Klasse seines Systems: Dioecia, die letzteren die 21. Klasse: Monoecia.) Aber selbst bei den monözischen Pflanzen finden wir zur Vermeidung der Inzuchtsgefahren

2. die sog. Dichogamie, d. h. das Gesetz, daß die Zwitterblüten mit beiderlei Geschlechtsorganen nicht gleichzeitig geschlossen werden. Die Staubblätter lassen den Blütenstaub entweder eher hervortreten, als die Narben ihn festzuhalten imstande sind (sog. Protanderie, protandrische Blüten), oder umgekehrt, die Narben blühen auf, wenn die Staubbeutel noch geschlossen sind (Protogynie, protogynische Blüten, wie bei der Wolfsmilch).

Wir sehen also, daß die dicht nebeneinanderstehenden Sexualzellen zu verschiedenen Zeiten funktionsfähig, gleichsam nicht zu gleicher Zeit potent sind.

Eine weitere sinnreiche Einrichtung der Natur zur Verhinderung der Selbstbefruchtung bei Zwitterblüten ist,

3. daß die Staubgefäße und Narben in den Blüten verschiedener Exemplare derselben Art ungleich gestellt sind, sog. Heterostylie. Hier unterscheidet man dimorphe (zweigestaltige)

und trimorphe (dreigestaltige) Heterostylie. Bei ersterer sind die Griffel kurz und die Staubgefäße lang, halb oben sitzend (mikrostyle H., wie bei der Primel), oder umgekehrt makrostyle Form. Bei der trimorphen Heterostylie findet man neben diesen langen und kurzen Griffelblüten noch mittelgriffige, wie beim Weiderich (Lythrum salicaria). Darwin hat hier gezeigt, daß die beste Befruchtungsmöglichkeit und Aussicht dann vorhanden ist, wenn sie zwischen kurzen und langgriffeligen Blüten erfolgt. Er nennt dies die legitime Befruchtung, diejenige zwischen gleichlanggriffligen Blüten die illegitime Befruchtung.

Das 4. Gesetz zur Verhinderung der Selbstbestäubung i. e. Inzucht ist das der sog. Heterodynamie, der Scheinzwitterigkeit, d. h. in den Zwitterblüten stellen entweder die Staubbeutel oder die Narben ihre Funktion ein. Die Antheridien bleiben geschlossen und funktionieren als weibliche Genitalwerkzeuge, wenn sie mit Blütenstaub anderer männlichen Blüten belegt werden (gewisse Weinsorten).

Hatte nun aber die Natur Vorrichtungen getroffen, durch welche die Inzucht verhindert wird, so mußte sie andererseits auch solche treffen, durch welche die Befruchtung mit fremdem Pollen erleichtert, resp. ermöglicht wird Auch hier hat sie in bewunderungswürdiger Weise gearbeitet und Einrichtungen zur Verhinderung der Inzucht getroffen, die, je tiefer wir in die Geheimnisse der Blütenbestäubung im Pflanzenreich eindringen, desto mehr unsere Bewunderung hervorrufen.

Im gesamten Pflanzenreich liegen die männlichen Geschlechtszellen entweder frei, nackt zutage oder in geschlossenen Hüllen. Danach unterscheiden wir Gymnogamen, Nacktblüter, die durch eigene Bewegung mit den Eizellen zur Vereinigung zu gelangen suchen müssen oder Angiogamen, Pollenblütler, bei denen die Spermazellen eingeschlossen sind, die anderer Medien zur Fortbewegung bedürfen.

1. Zu den Nacktblütlern gehören alle Kryptogamen, die Sporenpflanzen. Hier wird von den weiblichen Blüten die sog. Archegonie gebildet (Oogonium), welche die Eier bildet und zur Zeit der Reife sich öffnet.

Die männlichen Blüten bilden die Antheridien. Zur Blütenzeit öffnen sich dieselben. Die reifen Spermazellen gelangen ins Wasser und von hieraus in die geöffneten Archegonien.

2. Bei den Angiogamen, den Pollenblütlern, kommen als Medien zur Fortpflanzung des Pollens, die ja keine Eigenbewegung haben, in Betracht entweder in Bewegung befindliches Wasser (die sog. Wasserblütler, Hydrophilen) oder die Luft (Windblütler, Anemophilen) oder Tiere (Tierblütler, Zoophilen).

Die Wasserblütler sind an Zahl nur noch sehr gering. Wahrscheinlich war ihre Zahl in prähistorischen Zeiten größer und die Natur scheint das Bestreben zu haben, sie ganz zu eliminieren, vielleicht weil ihre Befruchtungsmethode für die Zwecke der Natur zu umständlich ist. Die Befruchtung geschieht entweder unter Wasser, wie bei Zostera, oder an der Oberfläche, wie bei der in Italien auf dem Boden von Kanälen sich findende Vallisneria spiralis. Wo die Befruchtung derartig vorgeht, finden wir, daß die weiblichen Blüten mit langen Stielen versehen sind und sich bis an die Oberfläche erheben, während bei den männlichen Blüten die Antheridien sich losreißen und vom Winde zu den weiblichen Blüten hintransportiert werden, also gleichsam schon den Übergang zu den Windblütlern, wie überhaupt in Deutschland die Wasserblütler bis auf die Ceratophyllumarten wohl gänzlich ausgestorben sind.

Die Windblütler. Auch bei ihnen kann man beobachten, wie im Laufe der Jahrhunderte die Natur durch Anpassungsvermögen bei männlichen wie weiblichen Pflanzen dieser Gattung bestrebt ist, sie möglichst diesem Zweck entsprechend, der Übertragung des Pollens durch den Wind, zu formen und dadurch der Inzucht nach Kräften entgegenzuarbeiten. Die Blütenhüllen sind unscheinbar, sehr leicht zu öffnen, gefüllt mit massenhaftem Pollen mit trockenen, leicht stäubenden Körnern. Die Achsen des männlichen Blütenstengels sind dünn, lang, damit sie vom Wind leicht bewegt werden können (wie bei der Pappel, der Haselnuß) oder die Staubbeutel sitzen an langen, dünnen Fäden, wie bei gewissen Gräserarten. Die weiblichen Individuen haben an ihren Narben lange Fangarme, damit sie den in der Luft fliegenden Pollen leichter auffangen können. Das bekannteste und auch eins der interessantesten Beispiele der Befruchtung durch Wind ist der Roggen. Wir wissen durch Rimpeau, daß die Blüten einer Ähre resp. einer Pflanze sich mit Erfolg bestäuben können, eine Bestäubung der Blüte mit Pollen derselben Pflanze zu keiner Befruchtung führt, sondern taub bleibt, daß also der Roggen „selbststeril“ ist. Die Befruchtung findet hier allein durch Übertragung des Pollens durch den Wind statt. Die Bewegung des Kornfeldes durch den Wind spielt also eine sehr große Rolle. Am Morgen öffnen sich die Blüten. Der aus den Antheridien fallende Staub fällt auf die tiefer stehenden Narben der Umgebung und führt so die Befruchtung herbei.

Die Tierblütler bilden die meiste Abwechslung in ihrer Befruchtungsfähigkeit: Hier sind die Vermittler der Befruchtung hauptsächlich die Insekten, auch, wie in den Tropen, die Vögel, und ganz selten die Schnecken. Diese insektenblütigen Pflanzen besitzen meist große schöne Blüten, die Blumen, durch welche die die Befruchtung vermittelnden Insekten angelockt werden. Was ist die Blume? Biologisch gesprochen nichts weiter als der Vermittler der

Kreuzungspaarung in der Pflanzenwelt und als solcher Mittel zur Verhinderung der Inzucht der Pflanzenwelt. Und so hat die Natur durch Anpassungsgesetze im Laufe der Jahrtausende es fertig gebracht, daß jede Blume nach einer ganz bestimmten Richtung hin bestimmten Insekten zu diesem Zwecke dient. Vermittelnd wirken hier die Bildung, die Farbe, die Form, der Geruch u. a. der Blume. Fehlt z. B. die Blumenkrone, so sehen wir lebhaft gefärbte Staubfäden, oder die Blüten sondern einen besonderen, die Insekten anziehenden Saft ab, den Nektar, wie z. B. beim Stiefmütterchen, den Nelken. Diese Flüssigkeit wird nun so abgesondert, daß das Insekt Staubgefäße wie Narbe berühren muß, will es zu dem Nektar gelangen, und dabei eine Blütenbestäubung, eine Befruchtung herbei führen muß. Bisweilen wird der Honig in langen Röhren aufbewahrt, die genau der Rüssellänge der sie besuchenden Insekten angepaßt sind, wie bei den Bienen- und Hummelblumen, wie Salvia u. a. Ja, gerade bei der letzteren, der Blüte des von der Holzhummel besuchten Salbei zeigt sich die außerordentlich, man könnte beinahe sagen, raffiniert feine Weise, mit der die Natur die Befruchtung durch die Insekten besorgt, wie ingeniös sie der Inzucht entgegenarbeitet. Die Blüten des Salbei haben eine schlagbaumartige Vorrichtung. Die Hummel muß hier an zwei feine, lange, dünne Blättchen stoßen, die an den Schlagbäumen mit einem sinnreichen Drehgelenk angeheftet sind. Dadurch geraten die längeren Schenkel der Staubgefäße in Bewegung und drücken den Blütenstaub auf dem Rücken der Hummel an. Besucht die Hummel nun eine andere Blüte, so wird der mit Pollen bestäubte Rücken an den Narben derselben wieder abgestreift und so die Befruchtung herbeigeführt. Dann hat die Natur bei anderen Pflanzen wieder Pollenkörper, Pollinarien in Gestalt von Klebescheiben, Fallen usw. konstruiert.

Bei den „vögelblütigen“ Pflanzen wird von Vögeln kleinster Art, wie Kolibris, Sonnenvögeln usw. bestäubt.

Kommt nun aber zwischen Blumen verschiedener Exemplare keine Befruchtung zustande (Xenogamie, fremde Bestäubung), so hat die Natur in der Selbstbestäubung bei den verschiedenen Pflanzen noch eine Methode in Reserve, die auf jeden Fall eine Befruchtung bewerkstelligt, durch direkte Berührung der Narbe mit aufgesprungenen Staubbeuteln.

Ja, es gibt direkt Pflanzen, bei denen neben den offenen, für fremde Bestäubung eingerichteten Blüten noch solche für die Selbstbestäubung existieren (sog. Kleistogame), wie bei Viola odorata. Hier treiben dann die Pollenkörner aus den Staubbeuteln ihre Pollenschläuche direkt nach der Narbe hin.

Kurz, die Natur hat äußerst sinnreiche, minutiöse Einrichtungen getroffen, die nach Möglichkeit eine Selbst-

befruchtung verhindern und eine Befruchtung mit Pollen anderer Exemplare garantieren sollen. Leider wird uns Medizinern dieses Walten in der Natur zur Verhinderung der Inzucht nie gelehrt. Deshalb habe ich hier beim Pflanzenreich kurz in excerpto ein kleines Bild entworfen, wie die Natur auf Schritt und Tritt bestrebt ist, Inzucht, wenigstens länger andauernde, zu vermeiden. Das schon allein sollte uns Medizinern zu denken geben. Wer sich näher hierfür interessiert, den verweise ich auf die zitierten Schriften: Sprengel, „Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Pflanze“ und besonders Löw, „Einführung in die Blütenbiologie“. Berlin 1895.

Das Resumé aber, das wir daraus ziehen, ist: Es gibt in der gesamten Pflanzenwelt kein einziges Exemplar, welches sich ständig allein durch Selbstbefruchtung fortpflanzen kann und fortzupflanzen nötig hat. Bei den meisten Arten hat die Natur Vorkehrungen zur Vermeidung der Inzucht getroffen, resp. dieselbe direkt unmöglich gemacht, so daß auf die Dauer nur fremde Befruchtung zu einer gedeihlichen Weiterentwicklung derselben führt.

Die Landwirtschaft und Gärtnerei haben sich diese Lehre schon seit Jahrhunderten zunutze gemacht. Ihr verdanken wir erst die heutige Blumenpracht. Bei allen mit Geschlechtswerkzeugen versehenen Pflanzen hat die Natur die Inzucht, die Selbstbefruchtung vermieden, aus dem Grunde, als dieselbe auf die Dauer nachteilig ist für die Nachkommen.

Wenn nun dieses Gesetz: daß ständige Inzucht von der Natur vermieden wird, weil sie zur Unfruchtbarkeit führt, schon in der Pflanzenwelt herrscht, so können wir auch a priori vermuten, daß es bei den höheren Lebewesen als den Pflanzen erst recht Geltung hat. Auch in der Tierwelt herrscht dieses Gesetz, wie wir sehen werden. **Daraus resultiert das im gesamten Naturreich waltende Gesetz: Inzucht führt in den ersten Generationen zu neuer Verfeinerung und Hebung, zu einer Regeneration und damit zu einer gedeihlichen Weiterentwicklung, bei längerem Bestehen jedoch, wenn keine Kreuzung stattfindet, zu einer Überfeinerung und Schwächung, damit zur Sterilität, zur Degeneration und Aussterben der Arten.**

Dieses in der ganzen organisierten Lebewelt — wenigstens unseres Planetens — waltende Naturgesetz erklärt es uns auch mit, wenn vorgeschichtliche Pflanzen und Tiere, deren Reste wir noch heute finden, zum Aussterbeetat gelangen konnten. Es hat hier vielleicht die Inzucht auch eine Rolle mit gespielt. Die Arten entwickelten sich zu immensen Größen, sie gelangten auf einen Höhepunkt, bei dem eine Vermischung

immer schwieriger wurde. Fortgesetzte Inzucht mag hierbei, wenn wohl auch in untergeordnetem Maße gegenüber anderen Faktoren, wie Kampf ums Dasein, geologischen Evolutionen usw., eine Rolle gespielt haben.

II. Die Inzucht in der Tierwelt.

Ich halte mich dabei mit an die zitierten Werke von Schiller-Tietz und Darwin.

Wie ich schon früher gesagt, sind für die Klärung unserer Frage: Nutzen oder Schädlichkeit der Inzucht, die Beobachtungen in der Tierwelt von ganz besonderer Wichtigkeit, erstens, weil sie, besonders die Säugetiere, die Haustiere, biologisch und phylogenetisch dem Menschen am nächsten stehen und zweitens, weil hier, besonders in der Viehzucht, die Inzucht experimentell im Großen studiert wurde, so daß von hier aus die sichersten Rückschlüsse auf den Menschen gemacht werden können, die beste Beurteilung unserer Frage hier vermutet werden kann. Neben der Viehzucht, also der gewollten Tierzucht als Studiumsobjekt für unsere Frage gibt es noch eine solche, bei der, unberechnet und ungewollt durch menschliche Kalkulationen und Absichten, die Zeugung vor sich geht allein dem Sexualtrieb der betr. Tiere folgend, die Zeugung bei den freilebenden, nicht der Zucht unterliegenden Tieren. Kurz, wir müssen hier unterscheiden 1. die beabsichtigte Inzucht der Haustiere in der Viehzucht (das „accouplement en dedans", der Franzosen, das „breeding in and in" der Engländer) und 2. die Inzucht der freilebenden Tiere (wobei uns besonders die Inzucht bei den Insekten wertvolle Aufschlüsse gibt.

Beachten wir

1. Die Inzucht bei den Haustieren.

In jeder Tierspecies zeigt das Einzeltier besonders spezifische charakterisierende Merkmale, die aber nicht genügend sind, um zur Aufstellung einer besonderen Art zu berechtigen, sondern eben der Tierspezies eigentümlich sind, aber immerhin gewisse, wenn auch weniger bedeutende Abweichungen vom Normaltypus zeigen. Man nennt sie Rassetypen. So hat z. B. die Spezies „Hund" eine Unmenge von Typen, die Abweichungen vom normalen Durchschnittstyp „Hund" darstellen und dann bestimmte Rassen normieren, wie den Dackel, Fox, Pintscher, Pudel u. a. Typen, die bei der Fortpflanzung infolge der Vererbungsgesetze auf die folgenden Generationen übergehen. Wenn man nun diese einzelnen Rassen, z. B. Foxterriere unter sich paart, werden diese Rassentypen infolge der ständigen und unverwischbaren Vererbungsgesetze naturgemäß immer schärfer in den folgenden Generationen zutage treten und zwar desto mehr, je näher verwandt die Zuchttiere

sind, je mehr Inzucht dabei vorwaltet. In den ersten Generationen werden die Rasseeigentümlichkeiten völlig gefahrlos sein. Im Gegenteil, sie werden die Schönheiten der betr. Rasse nur destomehr hervortreten lassen, je näher verwandt die Tiere sind. Wenn man nun aber durch viele Generationen hindurch diese nahen blutsverwandten Tiere miteinander paart, werden diese Rasseschönheiten, oder sagen wir, „Rassetypen“ immer mehr und mehr hervortreten. Destomehr werden sie sich aber von dem ursprünglichen Typ der ersten Zuchttiere entfernen, die ja eben weit mehr von Vermischungen mit anderen Rassen herrührten. Schließlich kommen wir zu einer bestimmten Grenze von Rasseeigentümlichkeit, die die Züchter als Rassereinheit bezeichnen, die zwar für den Menschen oder wenigstens den Tierzüchter und Tierliebhaber als Rassereinheit und Rasseschönheit wertvoll sind, die also die Tiere gemeiniglich hin als rein und höchst wertvoll erscheinen lassen, um so mehr, als sie die Fähigkeiten dieser bestimmten Rasse rein und möglichst vollkommen repräsentieren, die aber physiologisch oder sagen wir physisch durchaus nicht eine Vervollkommnung der betr. „Rasse“ darstellen, wohl eine Verbesserung oder richtiger gesagt, nur im ästhetischen, aber nicht im physischen Sinne. Es sind dieselben herangezüchtet worden auf Kosten anderer körperlicher Vollkommenheiten. Die Tiere sind verfeinert, aber die Lebhaftigkeit, die Energie und Widerstandsfähigkeit der Tiere sind, wenn vielleicht auch unmerklich oder für den ersten Augenschein überhaupt nicht sichtbar, verschlechtert, kurz, die Konstitution ist geschwächt, denn, da die Tiere, wie alle Lebewesen, nicht ideal vollkommen sind, geht die Heranbildung einzelner Fähigkeiten, einzelner Rasseeigentümlichkeiten immer auf Kosten anderer Fähigkeiten und anderer Organe. Aber Inzucht schafft Reinzucht, das ist das große biologische Gesetz, das schon die Tierzüchter, die systematisch und planvoll in der Tierzucht vorgingen, fanden. Schon vor 100 Jahren, als eine wissenschaftliche Tierzucht begann, zeigte Justinus dies und zwar ist die Inzucht eine desto größere Reinzucht, je näher verwandt die gepaarten Tiere sind. Man hielt daher auch damals die Inzucht oder wenigstens die Verwandtschaftszucht für das beste Züchtungsverfahren. Diese Lehre hat sich nicht bloß jahrelang, sondern bis zur Mitte der Vierziger Jahre und darüber hinaus gehalten, ja, in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts gibt es einzelne, ganz vorzügliche Tierzüchter, die dieser Anschauung huldigen, so Mentzel in seinem „Handbuch der rationellen Schafzucht“ 2. Aufl. 1861. Weckherlin in seiner „Landwirtschaftlichen Tierproduktion“. 4. Aufl. 1865; Proksch u. v. a.

Man muß gestehen, daß mit jahrzehntelanger Inzucht bei Nutztieren ganz vorzügliche Resultate auch ohne Schädigung erzielt wurden.

So hat Bakewell (nicht Backwell, wie Scherbel, loc. cit. fälschlich zitiert), ein hervorragender Landwirt und Tierzüchter in Dishley in Leicester über 30 Jahre lang durch Paarung der ausgezeichnetsten Individuen ein und derselben Rasse und sorgfältige Behandlung der Nachzucht Tiere gezüchtet, die das Maximum aller Züchtung repräsentierten. Besonders seine Dishley- oder Neuleicesterschafe, sein langhörniges Rindvieh und seine Pferde waren die hervorragendsten Produkte, die die Inzucht bei Tieren hervorbringen konnte (siehe „Domestic Eucyclopaedia“, Bd. I). Charles Colling züchtete um dieselbe Zeit durch Inzucht die berühmte Shorthornschafrasse und Professor Proksch führt die glänzenden Resultate, die auf dem dänischen Hauptgestüt zu Frederiksborg erzielt wurden, nur auf strenge Pferdeinzucht zurück.

Diese Lehre wurde aber ins Wanken gebracht und naturwissenschaftlich gerichtet durch den großen Naturforscher Charles Darwin. Er hatte auf seiner 5 jährigen Reise um die Welt (1831—36) die Beobachtung gemacht, daß gewisse Tatsachen der geographischen Verbreitung von Lebewesen, namentlich die nahe Verwandtschaft von gewissen Tieren Südamerikas mit den daselbst ausgestorbenen Tieren darauf hinweisen, daß dieselben in einer gewissen Abstammung zueinander stehen müssen. 1836 zurückgekehrt, begann er auf seinem Landsitz Down bei Beckenham genannte Studien über die Veränderlichkeit der Haustiere vorzunehmen und erkannte dabei, daß in der Natur ein Faktor tätig ist, den er als „natürliche Auslese“ bezeichnete, der aber durch die Kultur stets in seiner Wirksamkeit gestört wird. Diese Störung zeigte sich ihm am besten bei den Haustieren und Hauspflanzen. Bei den freilebenden Tieren und Pflanzen wird dieser schädigenden Wirkung durch die natürliche Zuchtwahl entgegengewirkt, indem die Natur die zur Zucht am geeignetsten auswählt, die anderen aber eliminiert. Es geschieht dies bei den in der Natur freilebenden durch Klima, Bodenernährung, -wechsel, durch Gebrauch resp. Nichtgebrauch gewisser Organe usw. Ist diese natürliche Auslese nicht gehemmt, wie es bei den freilebenden Organismen der Fall ist, so ist auch die Inzucht nicht schädlich, obgleich auch hier gelegentliche Kreuzungen notwendig sind. Das ist aber m. E. als Endergebnis der Darwinschen Forschungen äußerst wichtig.

Er fand hauptsächlich folgende Gesetze der Inzucht im Tierreich, die auch heute, trotz aller Gegner, noch Geltung haben, die für unsere Frage sehr wertvoll sind und die uns die vorher gefundenen Resultate eines Justinus, Weckherlin, Bakewell, Collin, Proksch u. a. wissenschaftlich erklären. Er fand („Über das Variiren der Tiere im Zustand der Domestikation“)

1. daß Individuen ein und derselben Varietät im Ver-

laufe von Generationen Gleichförmigkeit der Charaktere erzeugen (loc. cit. S. 194);

2. keine Inzucht (Zuchtwahl) auch keine Rassenmerkmale hervorbringt, letztere nur durch ständige Zuchtwahl hervorgebracht werden können (loc cit Bd. I, Kap 21);

3. Inzucht direkt notwendig ist zur Veredelung einer Rasse, dabei aber eine gewisse Neigung zur Schwäche und Unfruchtbarkeit sich zeigt (loc. cit. Bd. II, S 136);

4. langfortgesetzte Inzucht Verlust einer noch so kräftigen Konstitution im Gefolge hat;

5. stark veredelte Tiere leicht degenerieren (Bd. I., S. 21);

6. daß diese Folgen, obwohl man sie durch gewisse Vorsichtsmaßregeln länger hintanhalten kann, doch unausbleiblich sind und eine Kreuzung notwendig ist, wenn nicht völlige Degeneration eintreten soll (loc. cit. S. 175);

7. schon bei den Vorfahren vorhandene krankhafte Neigungen, krankhafte Konstitution usw. durch Inzucht verstärkt wird, wie ja aus den heutigen biologischen Kenntnissen der Vererbungslehre leicht verständlich ist (loc. cit., S. 133 ff.);

8. die Wirkungen der Inzucht, die guten wie schlechten, immer erst allmählich auftreten und daher den Beobachtungen der kurzlebigen Menschen entgingen.

Das ungefähr sind die wichtigsten Resultate, die die Darwinschen Forschungen für die Inzuchtlehre gezeitigt haben.

Betrachten wir unter diesen Gesichtspunkten die Inzucht, so ergibt sich daraus das eiserne Naturgesetz, daß dieselbe nur mehrere Generationen hindurch unschädlich ist und sein kann, auf die Dauer aber schädlich sein **muß.** Dieses Gesetz wird m. E. aber ganz erklärlich, wenn man die Inzucht vom mathematischen Standpunkt aus besieht.

Nehmen wir an, 2 Tiere derselben Spezies, aber verschiedener Herkunft, paaren sich, also Kreuzung, so wird in der

I. Generation von den spezifischen Eigenschaften eines der Eltern z. B. des Vaters ½ sich finden, ½ Blut des Vatertieres

paart man nun diese spezifischen Eigenschaften des Vaters mit ½ Blut der Nachkommen, so ergibt das in der II. Generation ¾ Blut, dieses wieder mit ersterem gibt in der III. Generation ⅞ Blut, d. h. die Inzucht würde in folgende mathematische Reihenfolge sich bringen lassen:

Die spezifischen Eigenschaften werden durch Inzucht

in der I. Generation zu ½ } sich zeigen,
„ „ II. „ „ ¾ }

in der III. Generation zu	$^{7}/_{8}$	}	sich zeigen,
„ „ IV. „ „	$^{15}/_{16}$		
„ „ V. „ „	$^{31}/_{32}$		
„ „ VI. „ „	$^{63}/_{64}$		
usf.			

d. h. schon in der 6. Generation finden wir fast reine Züchtung der spezifischen Eigenschaften, die eben zu einer, ich möchte sagen, „Überzüchtung“ führen muß. Es ist in der 6. Generation schon alles von der früheren Kreuzung hereingebrachte fremde mütterliche Urahnenblut fast verschwunden, eine Überfeinerung, die notwendigerweise zu einer Schwächung der Rasse führen muß. Nun wird ja eine derartige enge Inzucht oder richtige Inzestzucht beim Menschen nie und selbst beim Tierreich kaum je, wenigstens bei den Zuchttieren nie eintreten, infolgedessen die Schädlichkeit der Inzucht niemals eine so galoppierende sein. Wenn man aber bedenkt, daß ursprünglich die Zuchttiere gesund und fehlerfrei sind, muß der Grund dieser Inzuchtserscheinungen allein in der Verdrängung des fremden Blutes und in der allzu großen Reinzüchtung des verwandtschaftlichen Blutes liegen. Mit anderen Worten: Bei reiner Inzucht ist erwiesen, sowohl durch naturwissenschaftliche Tatsachen (Vererbungsgesetze!) als auch durch praktische Tierzüchtungsversuche im Großen, als drittens auch durch mathematische Reduktionen, daß praeter propter von der ca. 6. Generation ab nur eine so geringe Menge des ursprünglich fremden Blutes noch vorhanden ist, daß hier die regenerierende Wirkung der ursprünglichen Kreuzung erloschen ist und die degenerierende Wirkung der Inzucht beginnt. Die mehr oder weniger große Verschiedenheit in dem zeitlichen Beginn der Inzuchtsdegeneration ist hauptsächlich mit bedingt durch die mehr oder weniger große Nähe der Verwandtschaft. Je näher die Verwandtschaft und je länger sie tortgesetzt, desto eher und schwerer treten die Inzuchtsfolgen in die Erscheinung und umgekehrt. Bestimmte Angaben lassen sich nicht geben.

Nun einiges Nähere über die Inzuchtsversuche bei den einzelnen Tierarten.

Settegast hat gezeigt, wie durch allzulange Inzucht

1. Die Merinoschafe degenerieren. Die einzelnen Tiere wurden zarter, kleiner, die Ernährung immer schwieriger. Zuletzt brach die Traberkrankheit aus, die die Herde dezimierte. Es ist dies ein chronisches Rückenmarksleiden der Schafe. Sie gehen trippelnd, resp. in kurzem Trabe (daher der Name). Endlich erliegen sie der Muskelschwäche und den Lähmungserscheinungen. Die Erkrankung erinnert unwillkürlich an die Tabes dorsalis der Menschen. Wir kennen die letztere sicher nur

als Folge der Lues. Auch sie beruht auf einem progressiven Rückenmarksleiden. Wenn wir nun bedenken, daß diese Traberkrankheit bei den Schafen sich als Folge der Inzucht erwiesen hat und in gewissem Grade erblich ist, d. h. nicht bloß bei den Inzuchts-, sondern auch bei den Kreuzungsnachkömmlingen, so gibt das uns Ärzten unbedingt zu denken. Wir müssen uns fragen, wie ist es möglich, daß Inzucht ein solches Rückenmarksleiden, also eine Schrumpfung des höchst entwickelten Organs eines Tieres hervorbringt? Allerdings dürfen wir nicht vergessen, daß es sich hierbei um äußerst lang fortgesetzte Inzucht handelt, daß diese Erscheinung nicht etwa schon in der 6. Generation, sondern erst nach vollen 19 Jahren, also nach ca. 50! Generationen sich einstellte. *Daraus geht aber m. E. der Satz hervor, daß die Erscheinungen der Inzucht desto schwerer sind, je länger sie dauern, selbst bis zu Hirn- und Rückenmarkserscheinungen mit der Länge der Zeit führen können, daß aber solche praktisch völlig auszuscheiden sind, da strenge Inzucht resp. Incest bis zur 50. Generation im freien oder gar beim Menschengeschlecht natürlich nirgends vorkommen und vorkommen können.*

Man könnte sich fragen, wie *kommen solche Erscheinungen durch Inzucht zustande?* Ich vermute, daß durch so lange Inzucht eine derartige Verfeinerung und damit Schwächung des Gehirns, Rückenmarks, sowie des gesamten Nervensystems stattfindet, daß seine Widerstandsfähigkeit allmählich erlischt und eine Degeneration der Nervenfasern, sowohl der peripheren wie zentralen, eintritt, also pathologisch-anatomisch ein ähnliches Bild wie bei der Tabes dorsalis, hervorgerufen durch das luetische Virus.

Andere Tierzüchter und Veterinärforscher haben bei anderen Tieren, den Schweinen, Rindern, Hunden, Pferden usw., die Folgen der Inzucht erforscht. So *Darwin* bei den

2. *Schweinen.* (In seinem Werke: „Das Variieren der Tiere", pag. 156—162.) Dann *Settegast* (Zeitschrift des landwirtschaftlichen Zentralvereins der Provinz Sachsen, pag. 347). Hier zeigten sich starkes Sterben der jungen Tiere, der Ferkel, dann Unfruchtbarkeit und Störungen in der Zahnbildung, besonders bei der Geburt (wo die Milchhackenzähne und die Eckzähne schon vorhanden sein sollen), die mit 7—8 Monaten ausfallen. Mit dieser Zeit beginnt beim Schwein, genau wie beim Menschen, der Zahnwechsel und dauert bis ca. 18 Monate, je nach der Rasse verschieden, bei den englischen Rassen am ehesten). Es zeigen sich hier also hauptsächlich *Knochenwachstumsstörungen bei der Inzucht, Hemmungsbildungen, auch im Kopfknochensystem, wie überhaupt bei den Schweinen die Inzuchtsfolgen sehr schnell sichtbar sind.*

3. Bei den Rindern sind von H. Vogel Folgen der Inzucht beobachtet worden. Auf Schloß Weil in Württemberg wurde 30 Jahre hindurch ein Rinderstamm gezüchtet, der schließlich ausstarb, unfruchtbar wurde. Auch Bates, der die berühmte Shorthornrasse züchtete, jetzt die berühmteste englische Kulturrasse, die Mastfähigkeit und Milchergiebigkeit vereint, mußte nach 13jähriger enger Verwandtschaftszucht, wie Schiller-Tietz mitteilt, zur Blutauffrischung schreiten, weil die Fruchtbarkeit nachließ. Auch hier zeigte sich, wie bei den Schweinen, nach längerer Dauer, nach ca. ein Dutzend Jahren, Unfruchtbarkeit, oder zum mindesten sehr verringerte Fruchtbarkeit.

4. Bei den Hunden bietet das evidenteste Beispiel von Inzuchtsfolgen die Rasse der Bernhardinerhunde. Der echte Bernhardiner ist infolge Inzucht längst ausgestorben. Man mußte, wollte man die Rasse nicht eingehen lassen, schon längst eine Mischung mit der am nächsten stehenden Hunderasse, dem Neufundländer, vornehmen (siehe bes. Settegast, „Tierzucht", Bd. I, pag. 379), und zwar tritt auch bei Hunden die Degeneration relativ schnell ein.

Am besten studiert ist die Inzucht im Tierreich

5. bei den Pferden, besonders in den Gestüten, wo die Pferdezucht im Großen betrieben wird und die Tiere lediglich zur Zucht gehalten werden. Hier beobachtete man, als einmal 30 jährige Inzucht getrieben wurde, Albinismus schon von der 6. Generation an (eine Stute trägt 11 Monate) und in der weiteren Folge Unfruchtbarkeit. Dasselbe war der Fall im dänischen Hauptgestüt von Frederiksborg. Eins der besten Pferdezuchtvölker der Welt, die Araber, wissen sehr genau, daß Pferdeinzucht zur Degeneration der Nachkommen führt. Sie vermieden ständig eine solche. Die hauptsächlich in die Erscheinung tretenden Folgen der Inzucht sind hier Unfruchtbarkeit der weiblichen, Impotenz der männlichen Abkömmlinge, dann eine Verzärtlung und Schwächung im Knochen- und Muskelbau.

Einer der besten Beweise für die Schädlichkeit der Inzucht bei den Tieren sind die experimentellen Forschungen Crampe's bei Ratten. Er ging derartig vor, daß er allerstrengste Inzucht walten ließ. daß er die Weibchen nur mit ihren Vätern, Brüdern und Söhnen paarte. Durch 18 Generationen vermochte er dies. Dann aber trat Degeneration ein und nur durch Kreuzung mit fremden Ratten konnte er dann wieder kräftige Nachkommenschaft erzielen.

Überblicken wir kurz diese in der Hauptsache dem Schiller-Tietzschen Werke entnommenen Beispiele, die sich noch vermehren ließen, so lassen sich verschiedene Ergebnisse daraus ableiten. Als wichtigstes, daß bei der Inzucht, ebensowie im Pflanzenreich, so

auch bei den Haustieren, früher oder später, und zwar nach den Tiergattungen verschieden, nachteilige Folgen sich einstellen, also je langsamer sie sich vermehren, desto später; je kleiner und kürzer die Tragzeit, je schneller sie sich vermehren, desto eher die Degeneration auftritt. Das ist selbstverständlich, weil nach einer gewissen Reihe von Generationen derartige Reinzüchtung der spezifischen Eigenschaften der Erzeuger stattgefunden hat, daß mit diesem Moment auch die Überfeinerung, die Schwächung, die Degeneration beginnt. So erschienen bei der Inzucht bei zwei masurischen Pferden in Pogrimmen die ersten Erscheinungen der Degeneration in der 6., bei den Schafen in der 13., bei den Ratten in der 18. Generation.

Andererseits zeigen die obigen Tierzuchtsresultate aber, daß die Folgen der Inzucht, die früher oder später eintreten, abhängen von dem Verwandtschaftsgrade der zu paarenden Tiere. Je näher verwandt sie sind, desto eher, je weiter verwandt, desto später erscheinen sie. Am gefährlichsten sind Paarungen zwischen Geschwistern, dann zwischen Eltern und Kindern (Mutter und Sohn, Vater und Tochter). Die Degeneration steht also im direkten Verhältnis zum Verwandtschaftsgrade der gepaarten Tiere, dann aber auch bis zu einem gewissen Grade zur Ernährung, Klima usw., kurz zu äußeren Bedingungen. Günstige äußere Lebensbedingungen vermögen kurze Zeit die ungünstigen Folgen der Inzucht ein wenig auszugleichen. Ganz besonders aber sind die Inzuchtsfolgen noch abhängig von der Rasse der Tiere. Nach Schiller-Tietz sind am mindesten widerstandsfähig die Schweine, dann die Schafe, dann die Pferde und am meisten vermag noch zu widerstehen das Rind. „Primitive und Übergangs-Rassen, deren Nervensystem weniger hochorganisiert ist, werden nicht so leicht und später von der Verwandtschaftszucht affiziert als die Züchtungsrassen,“ sagt dieser Autor, und zwar deshalb, weil bei ersteren noch mehr eine naturgemäße Ernährung den Folgen der Inzucht hemmend entgegentrete, während bei den Züchtungsrassen, wo mehr künstliches Verfahren eingeschlagen wird, eine Förderung resp. Beschleunigung der Folgen sich sichtbar machen soll.

Mehr aber als das alles erklärt die Inzuchtsfolgen m. E. der bei der Zeugung im ganzen Naturreich geltende Satz: Gleiches mit Gleichem gepaart gibt Gleiches. Da nun aber bei der Zeugung eine Qualitätenmischung der Chromatinsubstanzen der beiden, männlichen wie weiblichen, Keimzellen, bei der Inzucht aber eine fortgesetzte Mischung derselben verwandten, nahestehenden

Chromatinsubstanzen stattfindet, also solcher mit denselben Eigenschaften, so müssen wir ein immer stärkeres Hervortreten dieser spezifischen Eigenschaften der Erzeuger konstatieren können, sie müssen durch fortgesetzte Paarungen von Chromatinsubstanzen der gleichen Art immer mehr und mehr wachsen, so daß sie schließlich von dem ursprünglichen Typ abweichen müssen, da sie nicht mehr die Vollkommenheit des ursprünglichen Typus aufweisen. Wohl sind sie bei der Reinzüchtung einiger weniger Generationen bei gewissen Tieren, z. B. bei Rassehunden, Rennpferden vom fachmännischen, resp. kaufmännischen Standpunkte aus Verbesserungen, haben Verfeinerungen der Eigenschaften, wegen deren sie ursprünglich gepaart wurden, sie sind aber Verschlechterungen im physiologischen Sinne, weil die Inzucht einzelne Fähigkeiten der gepaarten Tiere auf Kosten ihrer allgemeinen Lebens- und Körperkraft, ihrer Widerstands- und Lebensfähigkeit entwickelte.

Aus diesem allgemeinen Naturgesetz heraus hat sich ein anderes entwickelt, nämlich, daß bei der Zeugung Gleiches mit Ungleichem gepaart Ausgleichung gibt, d. h. wenn man Geschlechtszellen von nicht gleicher Art, sondern von ungleichen, nicht verwandtschaftlichen Beziehungen paart, werden die Fehler des einen durch die ungleichen Chromatinsubstanzen des anderen ausgeglichen werden. Es herrscht gleichsam mehr Affinität zwischen den Chromatinsubstanzen der Geschlechtszellen nicht verwandtschaftlicher Art. So sehen wir auch die moderne Tierzucht heute wohl durchweg bemüht, Inzucht nach Möglichkeit zu vermeiden, ebenso wie auch die Natur dies unleugbare Bestreben hat.

Man sollte nun meinen, daß sämtliche Züchter von Nutztieren, besonders der landwirtschaftlichen Tiere wie Pferde, Rinder, Schweine, Schafe durch Versuche gewitzigt, dieser strikten Ansicht huldigten. Das ist nicht der Fall. Tierzüchter und Forscher wie Beaudonin, Bertrand, Rembosson, von Weckherlin, Menzel, Proksch, dann besonders die großen englischen Tierzüchter Bakewell, Colling behaupten die Unschädlichkeit der Inzucht. M. E. ist von ihnen entweder nicht genügend, d. h. durch nicht genügend viele Generationen hindurch, die Inzucht gepflegt worden oder die Inzucht war mehr eine Verwandtschaftszucht unter weiter entfernten Zuchttieren, die Intensität der Verwandtschaft war eine geringere, jedenfalls keine Inzestzucht, d. h. unter allernächsten Verwandtschaftstieren, oder irgendwelche Fehlerquellen haben sich eingenistet.

Ich glaube an der Hand der vorhandenen Literatur den Beweis erbracht zu haben, daß im Pflanzen- wie Tierreich, länger fortgesetzte Inzucht schädlich wirken **muß.**

Fragen wir uns nun

Wie entwickelt sich die Degeneration im Tierreich bei der Inzucht?,

so müssen wir antworten: ganz allmählich. Es ist sicher, daß in der I. Generation, selbst bei Paarung unter den allernächsten Verwandten, also zwischen Eltern und Kindern, ja in den ersten ein bis zwei Generationen, absolut keine Anzeichen irgendwelcher Degeneration sich zeigen. Es ist hier, biologisch ausgedrückt, die Gleichheit des Chromatins der Geschlechtszellen der Erzeuger noch nicht zu einem solchen Höhepunkt angelangt, daß Degenerationserscheinungen nach irgendwelcher Richtung hin zum Ausdruck kommen könnten: In dieser Qualitätsmischung liegt noch nichts Besorgniserregendes. Im Gegenteil, wir sehen, daß nur eine Verfeinerung eine gewisse Verzärtlung die Folge ist. Die edlen und geschätzten Erscheinungen treten in den ersten Inzuchtsgenerationen nur schärfer zutage. Allerdings vermag der aufmerksame Beobachter schon zu erkennen, daß diese Verfeinerung eine Verschlechterung der Körperkonstitution ist. So haben z. B. bei Inzucht unter Rennpferden die Nachkommen in der I. und II. Generation an Größe und Gewicht abgenommen, die Haut ist feiner geworden, der Hals schlanker, die Knochen dünner und schwächer, die Tiere weniger widerstandsfähig, gegen Temperaturunterschiede, Klimawechsel, empfindlicher, gleichzeitig sind sie ruhiger, weniger feurig. Sie bedürfen größerer Aufmerksamkeit in der Aufzucht, kurz die ersten Zeichen der Degeneration, die dem oberflächlichen Beobachter vielleicht noch als Regeneration erscheinen mögen, weil gleichsam eine Aristokratie der äußeren Körperformen eingetreten ist. Tritt nun mit diesen ersten Inzuchtsgenerationen Blutmischung ein, so werden die glänzendsten Resultate erzielt. Die Verzärtlung und Verweichlichung schwindet wieder und gibt den folgenden Kreuzungsgenerationen eine günstige Beeinflussung mit. Geht hingegen die Inzucht noch einige Generationen weiter, so tritt neben der Verfeinerung gleichzeitig größere Fettansammlung, Abrundung der Körperformen ein, damit einhergehend Abnahme der libido sexualis, damit der Fertilität, die bis zur Sterilität bei fortgesetzter Inzucht sich steigern kann. Vorher stellen sich noch ein: Verminderung der Lebenskraft, Krankheiten, wie die Traberkrankheit bei den Schafen, Albinismus bei den Kaninchen, Pferden, damit Abnahme der Sehkraft, der Sinnesorgane.

So ist die Entwicklung der Degeneration bei der Inzucht eine ganz allmähliche. Vergessen wir aber nicht, daß die ersten Inzuchtsgenerationen, zum mindesten, die allererste, wenn ihr dann wieder Vermischung folgt, nicht degenerativ, sondern regenerativ wirken, eine m. E. im-

mens wichtige Tatsache, die wir wohl auch auf das Menschengeschlecht übertragen können, d. h. wir können hieraus schließen, daß die Heiraten zwischen Verwandten im erlaubten Sinne, z. B. zwischen Geschwisterkindern in der allerersten Generation zum mindesten nur einen veredelnden, regenerativen Einfluß ausüben können. Eine darauffolgende Vermischung, d. h. Verheiraten der Kinder einer solchen Ehe mit Fremden, muß im Analogieschluß an das Tiermaterial, zur Höherzüchtung auch beim Menschengeschlecht führen. Doch davon später.

Um zu einem abschließenden Urteil zu gelangen, müssen wir

2. den Einfluß der Inzucht auf die freilebenden Tiere

studieren.

Es ist von vornherein einleuchtend, daß bei den freilebenden, also nicht der Zucht unterliegenden Tieren die Inzucht nicht eine solche Rolle spielt wie bei der Tierzucht, wo die Tierzüchter ja absichtlich die Nutztiere paaren, um zu möglichst günstigen Zuchtresultaten zu kommen. Hier bei den freilebenden Tieren, bei den kleinsten wie größten, tritt bei der Fortpflanzung in Rechnung das Gesetz vom Kampf ums Dasein, das eine große Rolle dabei spielt; aber nicht im Sinne von Inzucht, sondern im Gegensatz, im Sinne von Kreuzung. Die freilebenden Tiere führen in erster Linie einen Kampf ums Dasein aus Nahrungssorgen, aus wirtschaftlichen Gründen, der aber in der Brunstzeit zu einem Kampf um den Zeugungsakt wird. Selbst die Familienzucht im allerweitesten Sinne tritt bei den freilebenden Tieren gegenüber der bei den landwirtschaftlichen Zuchttieren weit zurück. Ich glaube sogar, daß durch die Brunst und die dadurch geweckte Libido sexualis die Natur einer Inzucht oder selbst Familienzucht vorbeugen will. Denn im Brunstzustande, der beim Tier, weil viel seltener als beim Menschen, auch viel heftiger, und dann auch nicht durch Vernunft, Kultur und Sitte gehemmt wie bei diesem, lawinenartig mit unwiderstehlicher Macht anregt, wird das Tier herausgetrieben aus dem engen Kreis des Zusammenlebens mit anderen Tieren auf die Suche nach Leidensgenossen des anderen Geschlechts seiner Gattung. Wer jemals Hunde oder Katzen, die zwar im Hause gehalten, aber doch nicht zur Zucht verwandt werden, während der Brunstzeit beobachtet hat, wird mir dies bestätigen. Solche in der Brunst befindlichen Tiere beschränken sich nicht auf den engen Kreis ihrer gewöhnlichen Stammesgenossen, sondern schweifen umher auf der Suche nach fremden Partnern. Wenn man einen Hund in der Brunstzeit mit einer ihm bekannten und einer ihm bisher unbekannten Hündin gleichzeitig zu-

sammenläßt, wird fast stets die erste Begattung mit der fremden Hündin erfolgen. Nun kommt noch hinzu das uns durch Darwin offenbarte Naturgesetz, daß derjenige den Sieg davonträgt, der an Kraft und Stärke prävaliert, d. h. es wird von der Natur durch die im Kampf ums Dasein geführte „Zuchtwahl" einer Verweichlichung vorgebeugt, dadurch, daß das stärkste Tier zur Zeugung gelangt, also gerade das Gegenteil von dem wird erreicht, was wir bei der Inzucht als Folge sahen, statt Verweichlichung und Verzärtlung: Erstarkung. Es mußte dies ja auch sein, denn würde unter den freilebenden Tieren eine Inzucht geübt worden sein, wären sie längst ausgestorben, noch ehe der Mensch auf Erden erschien. Die durch den Kampf ums Dasein gebotene Zuchtwahl hemmte, resp. verhinderte die Inzucht.

Nichtsdestoweniger kommt auch bei den freilebenden Tieren hin und wieder Inzucht vor, bisweilen sogar innigster Art, Inzestpaarung und zwar gilt auch hier das Gesetz, daß, je größer die Tiergattung, desto mehr Neigung zur Inzucht und je kleiner, desto weniger Inzucht finden wir (mit Ausnahme der Bienen und Ameisen, wie wir gleich sehen werden), schon aus dem einfachen Grunde, weil die größeren Tiere eben nicht in solcher Massenhaftigkeit auftreten als die niedriger organisierten und je enger eingeschlossen die Tiere leben, desto mehr Neigung zur Inzucht, je räumlich weiter, desto geringere Inzucht, wie ja ganz selbstverständlich. So werden Löwen oder Leoparden, die auf großen, meilenweiten Strecken umherschweifen, oder gar Vögel, die Wanderungen, Flüge auf Tausende von Meilen antreten weit seltener zur Inzucht kommen als z. B. Wildschweine, die nur auf einem bestimmten Bezirk leben und infolge numerisch viel geringerer Zahl eher mit verwandten Tieren sich paaren.

Was konstatieren wir für Folgen, wenn diese freilebenden Tiere in Inzucht oder Familienzucht leben?

Darwin war wohl auch hier der erste, der uns zeigte („Variieren der Arten" 1868, I, pag. 101), daß dann ebenfalls Degeneration eintritt und zwar besonders sich zeigend in Körperabnahme. Die weißen wilden Rinder im Chillinghampark sind in der Größe degeneriert und mehr oder weniger steril geworden. Schiller-Tietz, loc. cit., S. 42 gibt an, daß das Urwaldtier, der Wisent, der früher bis 1000 kg schwer war, durch Inzucht auf 500—600 kg zurückgegangen ist, daß dies bei Hirschen dasselbe ist und daß die Wildschweine, die früher bis 250 kg wogen, heute nur 100—150 kg schwer sind. Wird nun bei den freilebenden Tieren die Inzucht immer weiter fortgesetzt, so tritt allmählich ein Herabgehen nicht nur

in der Größe, sondern auch in der Konstitutionskraft, in der Lebensfähigkeit der Tiere ein, sie sterben allmählich aus. Wir wissen durch Inzuchtsversuche an landwirtschaftlichen Tieren, daß die Rasseneigentümlichkeit, der Rassencharakter heran- oder besser herausgezüchtet wird, daß wir durch ca. 6 Inzuchtsgenerationen einen neuen Rassencharakter heranbilden können. Nun haben aber alle Organismen das Bestreben, aus sich selbst heraus oder durch Einwirkung äußerer Faktoren sich zu verändern und neue Spielarten zu erzeugen. Dies wird aber durch Inzucht gehemmt und zwar in einer der Natur direkt entgegenarbeitenden Weise, ebenso wird die natürliche Auslese gehemmt, dadurch werden die Rassenmerkmale und -charaktere immer weiter herangebildet bis zur Degeneration und so verfallen sie durch ihre Konstanz dem Rassentode — sie sterben aus, während hingegen bei den freilebenden Tieren durch Variirung immer wieder neue Blutauffrischung und damit das regenerierende Moment hinzukómmt. Die freilebenden Tiere neigen alle weit mehr zur Variabilität, die Inzucht aber führt zur Gleichartigkeit in physischer wie psychischer Hinsicht, weil sie gleichartiges Bildungsmaterial zur Hervorbringung neuer Wesen verwendet, also körperliche Degeneration, Schwächung der Konstitution und Unfruchtbarkeit sind auch die Folgen der Inzucht bei den freilebenden Tieren. Desto mehr muß es verwundern, wenn wir im freilebenden Tierreich zwei Gruppen von Tieren antreffen, die trotz strengster Inzucht für geistig hochorganisierte Tiere gelten müssen — wenigstens für ihre Stellung im phylogenetischen Entwicklungssystem —, die Bienen und die Ameisen. Hier hat die Inzucht nicht nur nicht zu Degeneration, sondern zu Höherzüchtung geführt. —

Es gibt nach den Ansichten der besten Naturforscher und Bienenzüchter, in Europa in der Hauptsache nur zwei Honigbienenarten (wohlgemerkt Honigbienen), unsere gewöhnliche Hausbiene (Apida mellifica, die einfarbig ist und die südeuropäische, auch italienische Biene, Apida lingustica, mit gelblichen Hinterleibssegmenten. Die anderen Erdteile weisen noch verschiedene Arten auf, wie die ägyptische Biene, Apida fasciata, die madagaskarische Biene, Apida unicolor, die chinesisch-japanische Biene, Apida sinensis, die indische Biene auf dem malaischen Archipel. Jeder, der nur oberflächlich in die Geheimnisse der Zoologie eingedrungen ist, wird erstaunt sein, daß ein über den Erdteil so weit verbreitetes Insekt wie die Biene nur so wenig Arten hat. Außerdem hat jede Rasse noch verschiedene Varietäten, was, wie wir sahen, behufs Vermeidung von Inzucht von Bedeutung ist. Für uns und unsere Betrachtungen über Inzucht kommen in Europa nur die zwei

Arten in Betracht. Wie ist es möglich, daß dieses Insekt, daß in Europa als Nutztier überall gehalten wird, in nur zwei Rassen vorhanden ist. Ja, bis 1853 gab es in Deutschland nur die eine, die gewöhnliche einfarbige dunkle Biene. Erst Dzierzon, der bekannte Bienenzüchter, einer der besten Bienenkenner, führte in diesem Jahre die italienische Biene in Deutschland ein. Eine solche Reinhaltung der Rasse eines Tieres, noch dazu eines Insekts, das doch überall herumschwärmt, muß Jeden ins Erstaunen setzen und zum Nachdenken anregen, und in der Tat ist dies nur dadurch möglich, daß keine Vermischung bei den Bienen stattfindet, daß bei ihnen strengste Inzucht herrscht, denn für jeden Bienenstock besorgt nur eine Königin die Fortpflanzung, wie überhaupt die letztere nur der Königin und den Drohnen obliegt, alles übrige im Stock von den Arbeitsbienen besorgt wird.

Wie bekannt, herrscht bei den Bienen ja die Parthenogenese, die sog. Jungfernzeugung, eine Fortpflanzungsart, die zwischen geschlechtlicher und ungeschlechtlicher Fortpflanzung steht, bei der zwar im weiblichen Körper Eier gebildet und ausgestoßen werden, die aber zu ihrer Entwicklung der Befruchtung durch das männliche Sperma bedürfen. Das Ei durchläuft also hier unbefruchtet alle Phasen des Entwicklungsvorganges bis zur völligen Ausbildung eines neuen Wesens. Die Königin wird von den Drohnen, die stets aus den unbefruchteten Eiern der Königin hervorgegangen sind und sich parthenogenetisch entwickelt haben, begattet, während die befruchteten Eier sich zu weiblichen Individuen entwickeln, entweder zur Königin oder zu Arbeitsbienen. Die unbegattete Königin legt nur Eier, aus denen Drohnen hervorgehen. Die Arbeiterinnen legen nur Eier, die nicht begattet werden können. Die Drohnen sind männliche Bienen und die Arbeitsbienen nur verkümmerte Weibchen, die zur Begattung mit Drohnen unfähig sind, da sie aus unbefruchteten Eiern der Königin hervorgegangen sind. Aber nur befruchtete Eier entwickeln sich zu weiblichen Individuen, entweder zu Arbeitsbienen oder zur Königin, die, wenn sie begattet ist, das alleinige vollkommene weibliche Individuum im Stocke ist. Daher kann eine Königin im Stock nicht befruchtet werden, sondern muß sich außerhalb desselben befruchten lassen, auf dem Hochzeitsfluge. Sie macht in den ersten drei Tagen nach dem Ausschlüpfen, um die Mittagszeit, umschwärmt von den Drohnen, ihren Hochzeitsflug, dabei wird der Same in einer Samentasche, dem Receptaculum seminis abgelagert, makroskopisch sichtbar durch eine milchige Flüssigkeit. Bei der Eierablegung gleiten die Eier an der Mündung der Samentasche vorbei und werden mit wunderbarem Instinkt von der Königin befruchtet oder nicht befruchtet, je nachdem sie in Arbeitsbienenzellen (resp. Königinzellen) oder Drohnenzellen ab-

gelagert werden. Wird den Eiern Samen beigemengt, entstehen weibliche, wird ihnen keiner beigemengt, männliche Eier.

Fehlt im Stock eine Königin, so wird von den Bienen eine solche aus einer Arbeiterinlarve dadurch erzogen, daß sie die Brutzelle erweitern und der Larve reichlicheres und besseres Futter geben, wodurch die Geschlechtsorgane zur Entwicklung gelangen. Dadurch, daß die Arbeiterlarven vom vierten Tage an schlechteres Futter bekommen, entstehen eben die Arbeitsbienen, die verkümmerten Weibchen. Dieser ganze Zeugungsvorgang zeigt uns also, daß in einem Stock entweder eine befruchtete Bienenkönigin nur mit Arbeiterinnen (verkümmerten Weibchen) oder eine unbefruchtete Königin nur mit zu ihrer Generation gehörigen Drohnen, männlichen Bienen schwärmt, d. h. es herrscht strengste Inzucht, es herrschen gleichsam nur Geschwisterehen in einem Stock, weil die Schwärmzeit in den einzelnen Stöcken verschieden ist. Eine Vermischung ist durch diese zeitweilige Parthenogenese sehr eingeschränkt. Nun wird in diesem Bienenstock immer nur **eine** Königin befruchtet, also auch dadurch einer Vermischung sehr vorgebeugt, also die Inzucht begünstigt.

Wie kommt es nun, daß die Bienen trotz dieser strengsten Inzucht nicht zugrunde gegangen sind? Also erschüttern die im Bienenstaate vor sich gehenden Zeugungsvorgänge das in der ganzen Natur waltende Gesetz, daß Inzucht allmählich zur Degeneration führt? Nein. Mit wohlweislichen Einrichtungen hat die Natur dafür gesorgt, daß es nicht dazu kommt, daß die Degeneration, die sichere Folge der Inzucht im Bienenvolke wäre, durchbrochen wird.

Es ist ja leider eine bekannte Tatsache, daß wir Ärzte als naturwissenschaftlich gebildete Männer uns so wenig um Dinge bekümmern, die etwas abseits vom Wege der reinen Medizin liegen, um Gebiete, die, das darf nicht verschwiegen werden, zum Verständnis so vieler biologischer Vorgänge unbedingt erforderlich sind und an Interesse so manches Gebiet der Medizin noch weit übertreffen. Zu letzteren gehört auch die Zeugung im ganzen Reiche der Natur und hierbei ist die Inzucht eins der interessantesten Kapitel. Ich zeigte vorher, wie die Natur im Pflanzenreiche durch die diözische Geschlechtsverteilung, durch die Dichogamie, die Heterostylie und die Heterodynamie bestrebt ist, Inzucht zu vermeiden. Genau so wunderbar arbeitet die Natur im Tierreich bei den Bienen- und Ameisenvölkern: Sie bedient sich hierbei, um Inzuchtsfolgen zu verhüten, zweier Mittel:

a) der gelegentlichen Kreuzung mit anderen Varietäten.

Ich habe schon vorher gesagt, daß es verschiedene Varietäten bei der Rasse der mittel- und nordeuropäischen einfarbigen dunkeln Honigbiene, der Apida mellifica sensu stricto gibt, die sich nur durch Lebensgewohnheiten voneinander unterscheiden, z. B. die sog. krainische und die Haidebiene. Diese haben die Gewohnheiten, daß sie viel schwärmen und frühzeitig Drohnen in großen Mengen erbrüten, dadurch aber wird eine gelegentliche Kreuzung mit einer anderen Varietät, die auf gleicher Züchtungshöhe steht, erreicht. Doch geschieht dies selten, wie schon die geringe Zahl von Varietäten, die wir in Europa haben, für das seltene Vorkommen derselben spricht.

b) Wird der Inzucht vorgebeugt durch die Drohnenschlacht, dem Hauptmittel.

Die Fruchtbarkeit einer Königin nach dem Hochzeitsflug hält 3—4 Jahr an, d. h. für ihr ganzes Leben, dann erlischt die Fruchtbarkeit des deponierten Samens. Die Drohnen, die Männchen leben vom Mai bis August. Sie sind nach der Befruchtung der Königin, wenn die Schwarmlust vorüber ist, zwecklos. Ist daher der Schwarmtrieb, der dem Sexualtrieb anderer Tiere oder vielmehr der Brunst derselben entspricht, erloschen, so werden die Drohnen noch eine Zeitlang weitergefüttert. Wenn aber die Honigtracht knapp wird, oder bei anhaltend schlechtem Wetter, hört, weil der Honig zur Ernährung nicht hinreicht, die Fütterung auf, die Drohnen werden matt, kriechen aus dem Stock heraus und kommen draußen um, oder die Arbeiterinnen treiben sie aus den Waben heraus, erstechen die im Stock bleibenden, sowie diejenigen, die wieder herein wollen, die sog. „Drohnenschlacht". Die zurückbleibenden und nun faulenzenden Drohnen — mit der Schwärmzeit ist ihre Mission erfüllt — würden zur Degeneration des Stockes führen. So sorgt die Natur dafür, daß die strenge Inzucht beim Bienenvolk nicht zur Degeneration führt.

Ein zweites sehr lehrreiches Beispiel, wie die Natur der Inzucht im Tierreich entgegenarbeitet, sind die Ameisen.

Auch die Ameisen leben wie die Bienen im Staat vereinigt. In diesem finden wir, vom sexuellen Standpunkt aus betrachtet, drei verschiedene Kategorien von Bewohnern. 1. Männchen, 2. Weibchen und 3. Arbeiter, das sind verkümmerte Weibchen, die bei einigen Arten noch in einer zweiten Form mit vergrößertem Kopf als „Soldaten" auftreten. Die Zeugung geht auch bei ihnen, wie bei den Bienen, vor sich beim sog. Hochzeitsflug, der an Spätsommerabenden bei Sonnenuntergang derart vor sich geht, daß Männchen und Weibchen ausschwirren. Ist derselbe vollendet, so gehen bald darauf (ein Pendant zu den Drohnen

der Bienen) die Männchen zugrunde. Die Weibchen, die befruchtet wurden, fallen zu Boden, werden von den Arbeiterameisen, den verkümmerten Weibchen gleichsam aufgelesen, in die Nester zurückgebracht und entflügelt. Jetzt bleiben sie in den Nestern gefangen, dürfen dieselben nicht mehr verlassen. Sie legen nun Eier, aus denen nach einigen Tagen kleine, weiße, unbewegliche Larven ausschlüpfen, die von den Alten gefüttert werden. Es entstehen nun die Puppen (die sog. „Ameiseneier"). Nach ca. 3 Wochen werden die Puppengespinste von den alten Ameisen zerbissen und die jungen Ameisen kriechen aus. Den ganzen Sommer hindurch werden Eier gelegt, aus denen die sog. Arbeiter hervorgehen, also verkümmerte Weibchen. Erst im Spätsommer werden dann die Eier gelegt, aus denen die geflügelten Männchen und Weibchen hervorgehen.

Auch hier übernehmen die Arbeiter, wie bei den Bienen, als Geschlechtslose die Arbeit im Nest, pflegen die Larven und Puppen im Nest und füttern die Weibchen. Die befruchteten Weibchen überleben den Winter und im Frühling beginnt das Treiben, auch das sexuelle, von Neuem.

Auch von Ameisen gibt es bei uns wenig Rassen, wie bei den Bienen (gewöhnlichste Art ist unsere Waldameise: Fornica rufa), mehrere Varietäten, und bei der strengen Inzucht, die bei ihnen herrscht, müßten dieselben schon längst degeneriert sein. Wohl ist hier zu merken, daß die Bildung von neuen Kolonien, in der Nähe der alten, wenn die Bevölkerung in einem Nest zu groß geworden ist, kein Vorbeugen der Inzucht ist, ebenso wenn die Weibchen, die nach dem Hochzeitsflug befruchtet worden sind und sich nicht zurückfinden, eine neue Kolonie gründen; denn hier stammen dieselben aus ein und demselben Stock. Auch hier bei den Ameisen herrscht strengste Inzucht, da die geflügelten Männchen und Weibchen eigentlich die reinen Geschwister sind. Meist wird dem Inzest, wie schon Brehm feststellt, dadurch vorgebeugt, daß es 1. den Arbeitern, die die befruchteten Weibchen auflesen, gelingt, in der Nähe des Nestes schwärmende Männchen oder Weibchen aus anderen Stöcken, die sich paaren, einzufangen und ins Nest einzubringen, also gleichsam eine Raubehe, ein Brautraub, eine Art Exogamie bei den Tieren, denn bei den Menschen mußte ja der Raub einer Braut aus fremdem Stamme stattfinden. Hier bei den Ameisen findet er instinktiv statt zur Verhütung der Inzucht.

2. dadurch, daß gewisse Ameisenarten auf Raubzüge ausziehen. So zieht die rote Ameise, weil sie ihre Brut nicht versorgen kann, zu Kriegsmärschen aus in die Nester der schwarzen Ameise, raubt dort die Larven und Puppen, bringt sie in die eigenen Nester,

wo die Sklaven diese erbeutete Brut ernähren, genau wie die einheimischen. Durch diese Vermischung wird der Inzucht vorgebeugt.

3. Leben andere Ameisenarten in den Nestern von anderen Ameisen. Kurz, die Einrichtungen der Ameisen sind wunderbarer Art. Darwin hat nicht ganz Unrecht, wenn er (Abstammung des Menschen. Bd. I. S. 70) das Gehirn der Ameisen als noch wunderbarer als das des Menschen bezeichnet. Jedenfalls sind sie von allen Insekten die geistig höchststehenden.

So arbeitet die Natur im Tier- und Pflanzenreich ununterbrochen darauf hin, eine Inzucht zu vermeiden. Wenn wir nun aber bei einzelnen Pflanzen und Tieren eine längere Inzucht bestehen sehen ohne schädliche Folge, wie bei gewissen Pflanzen die Selbstbefruchtung geradezu die Regel ist (ich verweise auf die Arbeit Huths in der Westminster Review 1875, S. 299/310), wie bei Tieren, den Bienen, den Bandwürmern u. a. die Inzucht fast obligatorisch ist und zwar ohne Degeneration, ohne Schaden für die Art, so fragt man sich unwillkürlich: Wie ist das möglich? Allein durch das Prinzip der Arbeitsteilung, wie uns Albert Reibmayr loc. cit. gezeigt hat. Der Bienen- und Ameisenstaat zeigt uns dies ganz deutlich. In beiden finden sich geschlechtliche und geschlechtslose Tiere (die Arbeiterbienen, resp. Arbeiterameisen) streng voneinander geschieden. Nur dadurch, daß in den einzelnen Tierstaaten Exemplare, und zwar bedeutende Mengen direkt dem Zeugungsgeschäfte entzogen und dem Ausbau des Inneren, resp. des Staatswesens tributpflichtig gemacht wurden, war eine so lange gepflegte Inzucht möglich. Vergessen wir auch das nicht: diese wenigen Arten von Pflanzen und Tieren sind Ausnahmen, sind verschwindend gering gegenüber dem großen Tier- und Pflanzenreich, Ausnahmen, die eben die Regel nur bestätigen, daß Inzucht eine unvollkommene Form der Zeugung und Verbreitung im Naturreiche ist und früher oder später zur Degeneration und damit zum Untergang der betr. Spezies, der Art führt.

Nach diesen m. E. notwendigen Vorerörterungen, die dem Leser das Verständnis für das Walten der Natur gegenüber der Inzucht klarlegen sollen, gehe ich über auf

III. Die Inzucht beim Menschen.

1. Die Inzucht beim Urmenschen.

Die Inzucht beim Menschengeschlecht ist so alt als dessen Geschichte, ja als seine Urgeschichte. Ich zeigte in meinen Allgemeinbetrachtungen

über die Inzucht, daß, als die Promiskuität aufhörte und statt dessen ein mehr eingeschränkter Verkehr Platz griff, die Inzucht an ihre Stelle trat. Zwar hat nun Westermark in seiner „Geschichte der menschlichen Ehe“ an großem Tatsachenmaterial darzutun versucht, daß eine Promiskuität (d. h. eine geschlechtliche Gemeinschaft aller Männer und Weiber ohne Ehe oder ähnliche Institution) bei den Naturvölkern nicht bestanden haben soll. Doch dürfen wir aber nicht vergessen, daß der phylogenetisch aus den anthropoiden Affen hervorgegangene Urmensch wohl bis zu einem gewissen Grade noch der Promiskuität huldigen mußte. Denn wenn die ersteren, besonders der Orang-Utan und der Gorilla in einer gewissen Art von Monogamie auch leben, so ist dieselbe doch keine feste, bestimmte, sie leben, besonders in der Wildnis, dabei doch noch in einer gewissen Polygamie, resp. Polyandrie. Westermark faßt ja auch die Definition „Ehe“ sehr weit. Dann haben die Tiere eine gewisse Brunstzeit, die sie zu einem Geschlechtsleben mehr auf bestimmte Zeit hinführt, also gleichsam zu einer Zeitehe — sit venia verbo — hindrängt. Es ist wohl anzunehmen, daß beim Urmenschengeschlecht mit der Abstreifung der Brunstzeit und damit der Erregung des Geschlechtstriebes beständig auf einen ganzen ununterbrochenen Teil des Lebens hindurch während aller Jahreszeiten auch in der Übergangszeit dieser Geschlechtsumwandlung doch eine gewisse Promiskuität beim Urmenschentum stattfand. Man muß aber wohl annehmen, daß diese Promiskuität innerhalb kleiner Gruppen vor sich ging bei der geringen Verkehrsmöglichkeit der damaligen Zeit, die wohl fast nur auf die eigene Fortbewegung der Urmenschen beschränkt war, die damals im Übergang zum aufrechten Gang vielleicht eine noch erschwertere war. In diesen kleinen Gruppen mußte notgedrungenerweise Inzucht, Stammesinzucht getrieben werden. Ja, man muß annehmen, daß die ältesten Menschenrassen, analog den anthropoiden Affen, allein in solcher Inzucht in einzelnen Gruppen in Stammesgenossenschaften lebten. Lubbock berichtet, daß Paole bei den Eingeborenen der Charlotteninseln, also einer in der Kultur sehr tief stehenden Menschenrasse fand, daß die Frauen ihres Stammes fast sämtliche Männer dieses Stammes als ihre Gatten betrachteten, gegen Fremde jedoch äußerst zurückhaltend waren. Auch Hellwald bezeichnet die Scheu vor der Blutsnähe als einen gesellschaftlichen Instinkt jüngerer Ordnung und eine Nichtberücksichtigung derselben in der Geschichte als ein „aus der Urzeit hereinragendes Überbleibsel der ursprünglich herrschenden Inzucht oder Endogamie“. Der letzte Begriff ist m. E. hier auch mehr angebracht als der erste, denn eine Endogamie, d. h. eine Volks- oder wenigstens Stammesinzucht liegt hier vor, keineswegs aber eine strengere Inzucht im Sinne von Familieninzucht. Daß diese Endogamie außerordentlich kulturfördernd und volkskräftigend ist, beweisen ja auch

die neueren Völker der Endogamie, die Japaner, die Engländer, bis zu einem gewissen Teil auch die Chinesen, welch letzteren wir ja eine der ältesten Kulturen verdanken.

Kurz, der prähistorische Mensch lebte ursprünglich in den ersten Anfängen seiner „Menschwerdung“ wahrscheinlich in strengster Inzucht, die allmählich bei sehr weiter Verbreitung zu einer Endogamie, einer Volksinzucht wurde und dieser Inzucht verdankt er auch seine Kulturstufe. Wir müssen doch annehmen, daß der Urmensch aus der Quarternärperiode unserer Erde aus einer besonderen Affenart entstand. Die Ursprungsstätte dieser monophyletischen Urmenschen war wahrscheinlich Südasien, Indien und der Himalaya in seinen Südabhängen. Die heute noch in den Gebirgen Vorderindiens lebenden wilden Völker nehmen eine der tiefsten Stufen der Menschenrasse ein, z. B. die Kanikaren, die den Weddas Ceylons am nächsten verwandt sind, von denen man bekanntlich annimmt, daß sie dem Urmenschen am nächsten verwandt sind. Wenn wir uns nun vorstellen, daß die Arme (im Verhältnis zum Körper) länger, die Beine kürzer und dünner waren als bei den jetzigen Kulturmenschenrassen, der Gang mit eingebogenen Knieen stattfand, also gleichsam ein Übergang von den Primaten zu den Menschen, so geht schon daraus hervor, daß ein solcher Mensch, der allein auf seine Beine angewiesen war, nicht besonders geeignet war zur weiteren Fortbewegung und Ausbreitung und also eine geschlechtliche Vermischung nur in sehr geringem Grade stattfinden konnte, d. h. eine Art Hordeninzucht statthaben mußte.

Diese Hordeninzucht — die wohlgemerkt nicht zu verwechseln ist mit strengster Familieninzucht oder gar Inzest — war eine gewisse Promiskuität, nur innerhalb der Horde und dieser Inzucht verdankt der Urmensch, ja verdankt die heutige Menschheit, ihre Kultur, denn sie wurde mit der allmählichen Verbreitung der Urmenschen zur Endogamie und diese war stets ein gewaltiger Kulturfaktor. Daß diese engere Inzucht allmählich einherging mit dem Prinzip der Arbeitsteilung liegt eben im Kulturfortschritt. Reibmayr loc. cit. ist nun der Ansicht, — m. E. mit Unrecht —, daß die engste Inzucht in Verbindung mit dem dadurch hervorgerufenen Prinzip der Arbeitsteilung die Ursache aller Kultur war. Ich glaube aber, daß die weitere Inzucht, die Endogamie oder wenigstens die Hordeninzucht die Ursache war zur Arbeitsteilung, daß letztere nicht eine Ursache, sondern eine Folge der Kultur und noch wahrscheinlicher eine Folge des ungeheuer schweren Kampfes ums Dasein mit der Tierwelt der damaligen Zeit war. Gerade dieser ständige und aufreibende Kampf mit den ungeheuren Lebewesen der Vorzeit nötigte die damaligen Menschen, auf der Hut zu sein.

veranlaßte sie zur Bewerkstelligung dieser Aufgabe von selbst zur Arbeitsteilung, wenn dieselbe ursprünglich auch nur eine solche zur Aufsuchung der Nahrung und Bekämpfung der Urwelttiere war. Der eine wurde geschickter zur Bekämpfung dieser, der andere jener Tiere, der dritte zur Herstellung der dazu nötigen Geräte usw.

Jener Quaternärmenschen Kulturfortschritt und Arbeitsteilung gingen Hand in Hand und mögen wohl wechselseitig Ursache und Wirkung gewesen sein. Der Übergang von der Hordeninzucht zur Volksinzucht mag aber erst in vielen Jahrtausenden stattgefunden haben, da eine Auswanderung des Urmenschen in andere Gegenden und Klimata und Bildung von größeren sich zusammenschließenden Völkergruppen erst allmählich und langsam vor sich gehen konnte mangels jeglicher Verkehrsmittel. Ursprünglich mag wohl erst das engere Heimatland besiedelt worden sein, erst später die umliegenden Länder und viel später mag der Übergang auf das Meer erfolgt sein.

Wo lebten diese Urmenschen? Bekanntlich in Höhlen. Dieselben waren wahrscheinlich die ersten Inzuchtsherde, vielleicht auch auf Bäumen, dann kamen allmählich die mit Pfählen hergestellten Hütten, wie wir sie bei den vorgeschichtlichen Bewohnern in Solutré in Frankreich finden, mit einer Rauchöffnung an der Spitze. Mehrere solcher Höhlen resp. Hütten bildeten ein Höhlen- resp. Hüttendorf; die Stätten der frühesten Inzucht. Allmählich begann durch Heranzüchtung und Benutzung der Tiere als Haustiere und als Beförderungsmittel, durch die Befahrung des Meeres usw. eine größere Besiedlung. Immer und immer wieder sahen wir bei den ältesten Völkern, daß ursprünglich jedes Volk noch das Bestreben hatte, sich abzuschließen, sich zu isolieren. Wohl mag allmählich instinktiv den Völkern zum Bewußtsein gekommen sein, daß sie ihr Emporkommen ihrer Abgeschlossenheit verdanken und so sehen wir auch bei den ältesten Kulturvölkern eine Abneigung, einen Widerwillen gegen andere Völker, gleichsam ein Nationalgefühl, den Nationalstolz erwachen und das Bestreben, den Abschluß von anderen Völkern nach Möglichkeit durchzuführen. Der Nationalstolz ist m. E. ebenfalls mit eine Folge der Inzucht. Wohl mag er auch bis zu einem gewissen Grade, besonders bei den Kulturvölkern, dem Bestreben entflossen sein, sich zu schützen, also gleichsam als eine gewisse Schutzwehr, als ein Abneigungsgefühl gegen alles Fremde sich herangebildet haben. Seine letzten Wurzeln liegen aber m. E. in der Inzucht. So sehen wir, daß gerade die ältesten Völker sich streng abschließen. Ich erinnere nur daran, wie ursprünglich die ältesten Kulturvölker, die Griechen, Römer, Ägypter ihre Städte mit Mauern umgaben, ja nicht bloß die Städte, sogar ganze Reiche. Ich erinnere nur an die chinesische Mauer, die der Länge nach

wohl das riesenhafteste Mauerwerk der Erde darstellt und nicht bloß eine Schutzwehr, sondern auch eine Abschließungswehr, um das Volk vor Vermischung rein zu erhalten, darstellen sollte. Sie ist über 2400 km lang, an manchen Stellen doppelt, selbst dreifach errichtet, bis 11 m hoch, bis 7 m dick. Ihr Ursprung geht wohl schon auf Christi Zeit zurück.

Diese Endogamie, die, wie ich bei der Definition schon sagte, aus strenger Inzucht im Laufe der Jahrtausende hervorgegangen, aber selbst nicht mehr als solche bezeichnet werden kann, war es, die ursprünglich auch sehr scharf gehandhabt wurde und die wahrscheinlich desto strenger inne gehalten wurde, je näher das Volk resp. der Stamm, die Horde dem Natur- und Urzustand stand.

Es ist charakteristisch, daß einzelne Forscher wie Mucke („Horde und Familie") annahmen, daß der Urmensch keine Blutsverwandtschaft kannte, sondern nur eine Raumverwandtschaft, die allerdings eine Blutsverwandtschaft war, aber nicht, weil er schon physiologisch-anatomische Kenntnis gehabt haben mußte, wie Reibmayr meint, sondern aus dem einfachem Grunde, weil seinHorizont nur auf die ihm bekannte kleine Welt, die er sah, gerichtet war. Sein geistiger Blick ging nur soweit, als seine räumliche Kenntnis reichte. Sie mußte notwendigerweise für ihn das ganze Weltall sein, weil er Nichtblutsverwandte nicht kannte, weil alle Menschen, die er in seiner Horde kannte, mit ihm verwandt waren, weil es nach seiner Vorstellung eben gar nicht anders sein konnte.

Allmählich aber begann auch bei den Naturmenschen infolge Vergrößerung der Horde, des Stammes ein Drang nach außen, die Haustiere wurden zu Nutztieren gemacht. Es begann die Viehzucht, damit verbunden die Bearbeitung des Bodens, damit die Begründung des Haus- und Familienwesens und hiermit das Hervortreten des Herrschens der Älteren. Damit wurden aber den Nachkommen bestimmte Charaktere und Eigentümlichkeiten, Seßhaftigkeit an der Scholle, damit aber wieder schon gewisse geistige Vorzüge auf dieser Kulturstufe mitgegeben. Es kommt zur Ausbildung der Stammescharaktere, der Rassencharaktere, deren wichtigstes ja die Sprache, dann auch die Haut, Haare u. v. a. ist, erstere ein geistiger, letztere körperliche Rassencharaktere. Die Sprache muß sich relativ frühzeitig differenziert haben bei den prähistorischen Menschen. Es entstanden bei den Neubesiedelungen und Ausbreitungen der prähistorischen Menschen verschiedene Sprachstämme. Die verschiedenen Sprachen waren aber, wie Reibmayr sehr richtig betont, eine sehr wichtige Ursache der Inzucht, oder wie ich immer wieder sagen möchte, der Endogamie. Daß in weiterer Entwicklung dann die Religion, ebenso die Sprache ein Förderer der Endogamie war, die Abneigung gegen Andersgläubige dieselbe befördern mußte, darauf will ich hier nicht näher eingehen, denn der Begriff der Inzucht, der Familienverwandtschaftszucht wird nun verlassen, bei welcher aber

nicht bloß Sprache und Religion, sondern schon, wie bei den geschichtlichen Völkern, viele andere Faktoren, wie bessere Ausbildung in körperlicher Tüchtigkeit, im Heereswesen, der Ernährung, der Bodenbeschaffenheit und -kultur, im Klima mitwirken! Darauf gehe ich hier nicht näher ein, weil diese Dinge von der Inzucht im engeren Sinne allzuweit abliegen.

Welche Folgen hatte die Inzucht, resp. Endogamie bei den frühesten Völkern?

Jeder Abkömmling erbt nach den in der Natur waltenden Vererbungsgesetzen die Eigenschaften seiner Eltern, nicht bloß die physischen, sondern auch die geistigen. Die Gesetze der Vererbung sind es also, die die Folgen der Inzucht bestimmen. Die regelrechte, sog. konservative Vererbung ist es, die die organischen Typen einer jeden Art, d. h. die Rassen in ihren Grenzen weiter erhält. Diese konservative Vererbung muß naturgemäß durch Inzucht begünstigt, durch Kreuzung hingegen getrennt, durchbrochen werden, damit Anlaß zur Bildung neuer Rassen und Formen gegeben werden. Schon Lamarck, der große französische Naturforscher, der bekanntlich als erster die Anschauung von der Unveränderlichkeit der Arten leugnete und an ihrer Stelle die Veränderlichkeit aller Arten und Formen, damit die allmähliche Entwicklung des Pflanzen- und Tierreichs annahm, also zuerst die Deszendenztheorie begründete, stellte die erste Theorie der Vererbung auf und zeigte, daß sie eine Naturnotwendigkeit ist, indem ihr Bestreben dahin geht, den Abkömmlingen all das mitzugeben, was die Vorfahren besitzen. Diese Reproduktion in der Natur bezweckt in ihrem innersten Wesen wahrscheinlich eine ständige Verbesserung der Generation. Die Vererbung ist aber ein Teil von dem welterhaltenden Gesetz Meyers, daß die Energie des Universums konstant ist und zwar ist sie nicht die geringste Komponente desselben. Physiologisch leuchtet ja ein, daß, da der Nachkömmling aus der Verschmelzung der beiden elterlichen Keimzellen hervorgeht, die elementaren Bestandteile dieser beiden Keimzellen der Eltern bei den Kindern zum Vorschein kommen müssen, also die Konstanz der ursprünglichen elterlichen Energie gewahrt wird. Deshalb besteht die Vererbung ausnahmslos im Weltall, vom einfachsten Infusorium bei der ungeschlechtlichen Zeugung bis zum Menschen hinauf, sie ist unausrottbar jeder Keimzelle mitgegeben.

Jeder Mensch hat seine Eigenheiten und Eigentümlichkeiten, kurz seine „Individualität", sei es physisch, im Exterieur und Interieur,

sei es psychisch, in den Sinneswerkzeugen, in seinem gesamten geistigen Gepräge, das er unabänderlich seinen Nachkommen überträgt. Diese Gesamtheit aller Eigentümlichkeiten und Eigenheiten, die einer bestimmten Tier- oder Menschenart eigentümlich sind, bildet eine Rasse. Die Rassen unterscheiden sich untereinander durch charakterische Merkmale von derselben Tier- oder Menschenart. Diese Rassencharakteristika sind es natürlich ganz besonders, die durch Inzucht weiter gebildet und verstärkt werden. Nehmen wir die jüdische Rasse unter den Menschen. Da bei ihr Inzucht (im weitesten Sinne des Wortes) herrscht, haben sich die Rassenmerkmale trotz der außerordentlichen Zerstreuung dieses Volkes über die ganze Erde doch sehr rein erhalten und sind so ungeheuer verstärkt, daß sie heute als unausrottbar gelten können. Werden nun bei Paarung zweier Individuen die Eigentümlichkeiten derselben auf die Nachkommen übertragen, so müssen diese Eigentümlichkeiten bei Paarung weiterer Abkömmlinge stärker zum Ausdruck kommen, d. h. je länger die Inzucht besteht, desto stärker werden die Rassencharaktere sich fixieren, desto mehr dieselben sich ausbilden. Die **engste** Inzucht resp. der Inzest wird also zur Züchtung bestimmter **Familiencharaktere,** die **weitere** Inzucht zur Bildung von **Rassen**charakteren und die **weiteste** Inzucht in einem ganzen Volk, die Endogamie zur Bildung ganz bestimmter **Volkscharaktere, Nationalcharaktere** führen.

Es ist nun außerordentlich schwer, die gesamte Gruppe all der Eigentümlichkeiten eines Individuums, einer Rasse oder gar eines gesamten Volkes, die wir mit dem Sammelwort „Charakter" bezeichnen, zu definieren. Wohl können wir leicht bei jedem Individuum die weiteren Eigentümlichkeiten eines Rassencharakters nennen, z. B. beim Jagd- oder Rennpferd, oder Jagdfalken usw. Es sind Körpereigenschaften der betreffenden Tiere, die zu bestimmten Zwecken herangezüchtet werden, aber eine strenge sachliche Definition des Rassecharakters hält sehr schwer. Im allgemeinen bezeichnet man als Charakter die im Äußeren, aber auch im Inneren eines Individuums sich dokumentierenden Eigentümlichkeiten eines Individuums. Dieselben können konstant sein, aber auch veränderlich, abhängig von äußeren Einflüssen. Die Definition eines Rasse- oder gar Volkscharakters ist aber weit schwieriger und wenn ich dieselbe als die Summe bestimmter, ganz prägnanter, bezeichnender Eigentümlichkeiten, die eben speziell der Rasse oder dem Volke eigen sind, bezeichne, so ist eben diese Definition sehr mangelhaft. Trotzdem weiß jeder Gebildete, was ich sagen will, wenn ich z. B. das lebhafte sanguinische Temperament, das sich Hingeben plötzlicher Einflüsse der Südländer als deren Volkscharakter, das phlegmatische,

kalt die Situation Berechnende der Engländer ebenfalls als Volkscharakter bezeichne. Aber gerade das geistige Gepräge einer Eigentümlichkeit einer Rasse ist es, was wir als Charakter bezeichnen. Da nun aber die psychischen Eigenschaften ebenfalls den Gesetzen der Vererbung unterliegen, so ist auch der Charakter eminent erblich, wie Jedermann weiß. Der Charakter aber ist nicht bloß im Leben des Einzelnen, sondern auch im Leben ganzer Nationen, wie wir wissen, einer der wichtigsten Faktoren. Wenn nun die fortgesetzte Inzucht zur Reinzüchtung des Charakters führt, so ist klar, daß die Inzucht bei Menschenrassen bei ganzen Völkern außerordentlich wichtig und für den Volkscharakter von größter Bedeutung sein mußte. Der Nationalcharakter eines Volkes entspricht in seinen letzten Wurzeln der früher stattgehabten Inzucht und stellt die Summe der im Verlauf von vielen Generationen herangebildeten und herangezüchteten Charaktereigentümlichkeiten des ganzen Volkes dar. Daraus aber geht hervor, daß alle Inzuchtsvölker scharf ausgeprägten Volkscharakter haben. Dieser Volkscharakter ist es, der kulturfördernd wirkte und stets wirkt. Je stärker ein Volk die Inzucht gepflegt hat, desto stärker ist sein Nationalcharakter ausgesprochen, desto größer die Fortschritte desselben in der Kultur, eine desto größere Rolle spielte dasselbe in der Geschichte. So sehen wir, daß die größten Kulturvölker des Altertums, die Ägypter, Perser, Inder, Chinesen, Peruaner Inzuchtvölker waren.

Nun könnte der Leser aus meinen Worten herauslesen, daß, da die Inzucht, wie es bei einem ganzen Volke der Fall, das beste Mittel zur Regeneration ist, sie es auch bei einer Rasse oder gar einer Familie sein müßte. Das ist nicht der Fall. Im Kapitel „Definition der Inzucht" habe ich schon gezeigt, daß das eigentlich keine Inzucht sensu stricto ist, d. h. weitere Blutsverwandtschaft. Das eben ist der Unterschied. **Eine Familie, eine Rasse degeneriert durch Inzucht. Ein Volk regeneriert durch Inzucht.** Die Degeneration erfolgt hier wenigstens sehr spät, erst nach vielen Jahrhunderten oder gar Jahrtausenden. Familieninzucht und Rasseninzucht sind keine Volksinzucht. Beide führen zur Züchtung der der Familie, Rasse resp. dem Volke eigentümlichen Eigenschaften, zur Züchtung der betreffenden Charaktere, aber ein Volkscharakter ist kein Rassencharakter resp. gar Familiencharakter. Bei der wahren Inzucht, der eigentlichen Inzucht im engeren Sinne, wie

sie bei der Verwandtschaftszucht, d. h. der Familienzucht oder der Rassenzucht vorliegt, erstarrt der Familien- resp. Rassencharakter, er wird durch allzustarke Reinzüchtung und Erstarrung pathologisch, in einem Volke aber — wenn es nicht gerade ein abnorm kleines ist und dann kann man von einem Volke mit seinen Volkseigentümlichkeiten kaum sprechen — ist durch die in einem solchen stattfindende Vermischung eine derartig Heranzüchtung des Charakters zu einem pathologischen undenkbar, es finden hier schon viel zu viel Vermischungen statt, zu viel Kreuzungen, d. h. eine eigentliche Abstammung von einem einzelnen Stammespaar zu einer großen blutsverwandten Familie liegt hier nicht vor, als daß dadurch der Charakter, überhaupt die Vererbung zu einer pathologischen werden könnte. Richtig wäre daher auch m. E. hier, nicht mehr der Begriff „Inzucht" beizubehalten, wie so viele Forscher wie Kraus, Reibmayr u. a. es tun, sondern „Volkszucht"; denn eine Volkszucht ist keine Inzucht im Sinne des Wortes mehr. Inzucht ist noch Blutsverwandtschaft (im weiteren Sinne des Wortes). Um aber keine Verwirrung in die heutigen, allgemein gültigen Definitionen hereinzubringen, behalte ich den Begriff „Inzucht" bei, nur werde ich scheiden

Inzucht im weiteren Sinne, i. e. Volkszucht, von
Inzucht im engeren Sinne, i. e. Blutsverwandtschaft,
i. e. Familienzucht resp. Rassezucht.

Man könnte nur fragen, wo hört der Begriff Rassezucht auf? Wo geht er in den Begriff Volkszucht über? Wo ist die Grenze zu ziehen? Nun überall da, wo wirkliche Blutsverwandtschaft, auch weiteste, aufhört. Es ist schwer, mit einem Worte hier eine Scheidegrenze zu ziehen. Z. B. die sog. „Kasten" im heutigen Sinne, wie die Aristokratie sind bis zu einem gewissen Grade eine wirkliche Inzucht, so lange sie noch unter Blutsverwandten im weitesten Sinne stattfindet, wenn sie aber durch Mesallianzen durchbrochen werden, hört der Begriff Inzucht auf. Am besten zeigt sich dies in Regentenfamilien. Dieselben kann man, da die Blutsverwandtschaft im weitesten Sinne bei ihnen noch vorherrscht, dieselbe durch Vermischung mit nicht ebenbürtigem „Blut" (ich erinnere nur an die österreichische Regentenfamilie) hin und wieder durchbrochen wird, als einen Übergang von Inzucht zur Volkszucht bezeichnen. Der strenge Maßstab, der hier an den Begriff „Ebenbürtigkeit" gelegt wird, ist eigentlich ein solcher an die Inzucht, denn eine Blutsverwandtschaft, wenn auch im erweiterten Sinne, läßt sich hier doch noch nachweisen. Die Folgen dieser Inzucht sind hierbei oft auch sehr scharf nachweis-

bare. Göhlert hat dies in einem Werke durch seine Statistik in Regentenfamilien strikt erwiesen, und zwar als solche Folge die Sterilität. So fand er, daß in der Dynastie der Kapetinger unter 118 Ehen 41, in der der Wettiner unter 28 Ehen 7, in der der Wittelsbacher unter 29 Ehen 9 unfruchtbar waren, das ergiebt insgesamt unter 175 Ehen 57 = 32,6%, d. h. rund 1/3 sterile, während sonst höchstens 10% aller Ehen steril sind, wobei man bedenken muß, daß im Volke vielfach doch „gewollte Sterilität" herrscht (Neumalthusianismus), während hingegen in den Regentenfamilien ein möglichst großer Kindersegen gewünscht wird!

Also darf man wohl mit Recht die Sterilität in den Regentenfamilien als Folge der Inzucht, d. h. der Blutsverwandtschaft im weiteren Sinne ansehen.

Wirkliche Inzucht hört also auf, wo weitere Blutsverwandtschaft fehlt. Stammeszucht und Volkszucht sind keine Inzucht im eigentlichen Sinne, d. h. keine Blutsverwandtschaft mehr. Inzucht heißt hier mehr die Abgeschlossenheit gegenüber den anderen Völkern, Nichtvermischung mit anderen Nationen. Mit der Ausbildung des Volkscharakters als einem kulturfördernden Element steigt jedes Inzuchtsvolk sittlich und kulturell, gleichzeitig bildet sich aber im Laufe langer Jahrhunderte nicht bloß der Nationalcharakter aus, sondern als Folge desselben auch eine Überschätzung des eigenen Geschlechts, der eigenen Kraft, des eigenen Wertes, d. h. der Nationalstolz, der sich am besten in den einzelnen Stämmen, resp. noch besser gesagt, in den einzelnen Kasten eines Volkes bekundet, der Nationalstolz des Adels wird zum Adelsstolz, zum Dünkel und damit zur Verachtung gegenüber den anderen Kasten. Wir sehen das in jedem Volk, nicht bloß im eigenen, in jedem Inzuchts-, d. h. in jedem Kulturvolk des Altertums. Ich erinnere nur an den Stolz der Römer gegenüber anderen ihnen untergeordneten Nationen und der Betonung dieses Zuges in ihrer Gesetzgebung, der Bevorzugung des Eingeborenen gegenüber den anderen, gar den Sklaven. Das stolze Wort: „Civis romanus sum" ist eine Folge der Inzucht, aber als solche der Inzuchtsherrschsucht, des Inzuchtsdünkels. Man sehe die Griechen in ihrem Stolz nach ihrem Untergang! Wer das heutige Griechenland besucht, wird vielfach finden, wie der Stolz auf seine Vergangenheit sich oft ins Lächerliche versteigt! Man sehe den Kastengeist im heutigen Rom! Mit „Senatus Populusque Romanus" unterzeichnet auch heute noch die Stadtbehörde Roms an den Anschlagsäulen ihre Dekrete. Man sehe den Kastenstolz bei den chinesischen Mandarinen, den deutschen Kastengeist in so vielen Ständen, den der Korpsstudenten gegenüber den nicht inkorporierten Studenten, den oft lächerlich wirkenden Kasten-

geist und -stolz, wie er in manchen Standesorganisationen heute noch in Deutschland zum Ausdruck kommt. „Jeder kann immer wieder die Erfahrung machen, daß niemand hochmütiger ist als ein herabgekommenes und in Degeneration begriffenes Adelsgeschlecht" sagt *Reibmayr* loc. cit., S. 40.

Es wirken hier ebenfalls, das darf nicht vergessen werden, nicht allein Vererbung, sondern auch Erziehung, oft krankhaft gezüchtete falsche Ehrbegriffe und krankhaft gezüchtete Verachtung gegenüber Angehörenden anderer Stände, anders Denkenden und anders Gläubigen u. dgl. mit, kurz Kastenstolz und Kastengeist sind auch ein Produkt der Erziehung, nicht allein der Inzucht und Vererbung..

Aber der Nationalcharakter allein als Folge der Inzucht, der Vererbung führt auch im Laufe der Jahrhunderte und Jahrtausende zum starren Nationalstolz und damit zur Verachtung gegenüber anderen, ihnen nicht Angehörenden, zum Hochmut, und das möchte ich als pathologische Folge selbst der Inzucht im weiteren Sinne, also der Stammes- und Volksinzucht hinstellen. Während aber bei reiner Blutsverwandtschaft, bei reiner Inzucht, wie wir sahen, schon im Verlaufe von ca. 6—8 Generationen die Folgen der Inzucht in einer Degeneration nach irgendeiner Richtung hin, sei es körperlicher, sei es geistiger Art oder als Zeichen der abnehmenden Fruchtbarkeit bis zur Sterilität sich erkennbar machen, tritt dies bei der Volksinzucht erst im Verlaufe vieler Generationen, vielleicht erst nach Verlauf hunderter von Generationen ein. *Rechnen wir beim Menschengeschlecht 3 Generationen auf 1 Jahrhundert, so würden sich hier erst nach 2 Jahrhunderten bei strengster Blutsverwandtschaft Degenerationen zeigen. Wann da aber erst bei Volksinzucht?*

Um hier annähernd Vergleiche zu haben, müssen wir zurückgreifen auf die alten Kulturvölker, weil damals noch nicht derjenige Verkehr statthatte wie heute, weil eine Vermischung zu damaliger Zeit immerhin noch viel eher stattfinden konnte als heute, wo infolge der Kulturfortschritte ein gewaltiger internationaler Verkehr bei allen Kulturvölkern sich herausgebildet hat, der als größtes Hemmnis der Volksinzucht sich heute entgegenstellt. 3 Generationen auf 1 Jahrhundert gerechnet, würde 30 Generationen auf 1000 Jahre ergeben. Bei den *Ägyptern* aber können wir auf ein Abgeschlossensein des Volkes von Vermischung — nur einmal mag eine größere Vermischung 1700 v. Chr. auch damals vorgekommen sein — von mindestens 4000 Jahren zurückblicken. Das würde *heißen, Inzucht von 120 Generationen! War bei diesem Volke schon der degenerierende Einfluß der Volksinzucht zu spüren? Bis zu einem gewissen Grade:*

ja; im Kastengeist. Die Ägypter sind ja ein Musterbeispiel von dem hemmenden Kastengeist. Der Volkscharakter war als Folge hiervon bei so langer Inzucht durch hundert Generationen immer mehr und mehr erstarrt, hatte sich auskristallisiert zu einem toten Konservativismus, der aus einem Segen allmählich zum Unheil sich erwuchs. In der modernen Geschichte haben wir ein zweites Beispiel bei den Chinesen, die es verstanden, Jahrtausende hindurch sich von aller Vermischung fernzuhalten und damit aber auch, trotz der immensen Volkszahl von 500 Millionen Bewohnern, doch zu einer Selbstschwächung zu führen, die erst jetzt, nach ca. 2—3 Jahrzehnten ihrer Berührung mit der westlichen Kultur aus ihrer Starrheit erwachen und der begonnenen Degeneration im Laufe der nächsten Jahrzehnte und Jahrhunderte durch die infolge Vermischung herbeigeführten Regeneration Einhalt tun werden. Ich habe früher schon darauf hingewiesen, wie das Erwachen dieser mongolischen Volksrassen und immensen Volksmassen aus ihrer Abgeschlossenheit und Inzuchtsstarrheit für die occidentalen Kulturvölker im Laufe der nächsten Jahrhunderte zu verderbenbringender Wirkung zu werden vermag. Es ist sehr schwer, hier zu bestimmen, wo der degenerierende Einfluß bei der Volksinzucht beginnt, schwerer als bei der Blutsverwandtschaftsinzucht. Man darf, als Beispiel Ägypten nehmend, wohl sagen, daß bei einem selbst größeren Volke nach hundert Inzuchtsgenerationen unwiderruflich Degenerationszeichen im Volkscharakter sich zeigen müssen. Das darf ja auch nicht verwundern, wenn wir bedenken, welche Unsumme von Inzuchtsmasse in einem Volke sich hier aufspeichert. Bedenken wir, daß jeder Mensch 2 Eltern, 4 Großeltern, 8 Urgroßeltern, in der 4. Generation 16, in der 5. Generation 32, in der 6. Generation 64, in der 10. Generation 1024, in der 20. Generation über 1 Million, in der 30. Generation 1000 Millionen, in der 40. Generation Billionen von Vorfahren hat, so wird in 100 Generationen eine pathologische Erstarrung des Volkscharakters sich ausbilden müssen; ja man muß sich wundern, daß in dieser ungeheuren Summierung von gleichmäßigen Volkscharakteren dies nicht eher zum Ausdruck kommt. Also nach Verlauf von praeter propter ca. 25—30 Generationen Volksinzucht müssen bei einem mittelgroßen Volke pathologische Inzuchtserscheinungen erwartet werden, auf der anderen Seite werden auch äußerst günstige Inzuchtseigenschaften bei so langer Volksinzucht sich herausbilden. Aus der pathologischen Erstarrung des Volkscharakters resultiert als günstige Eigenschaft die Liebe zum Vaterlande, der Hang an die Scholle. Dem Chinesen, der außerhalb des Vaterlandes, in Amerika oder Australien sich ein Vermögen verdient hat, gilt als höchstes Ziel in seine Heimat zurückzukehren. Es gilt ihm als Schmach, nicht in

seinem Vaterland begraben zu sein. Ein anderer guter Charakterzug, der sich im Laufe der Jahrhunderte bei der Volksinzucht herausbildet, ist das Solidaritätsgefühl, das feste Aneinanderschließen und Zusammenhalten, ein Zug, den wir besonders an der jüdischen Nation ganz außerordentlich scharf ausgeprägt sehen.

Das ungefähr sind die Folgen der strengeren Inzucht bei den Familien, resp. der weiteren Inzucht bei den Völkern. Sie alle beruhen darauf, daß die Gleichheit des Keimplasmas durch Generationen hindurch wirkt, daß sie niemals unterbrochen wurde. Aber schon die Beobachtung der Natur hätte die Inzuchtsvölker darauf hinweisen müssen, daß sie auf falschem Wege waren. Hatten die alten Ägypter diese Beobachtung auch noch nicht gemacht, so blieb sie doch nicht verborgen den späteren Kulturvölkern, den Griechen und Römern. Sie haben daher in der Gesetzgebung diese Beobachtung scharf zum Ausdruck gebracht durch Verbote der strengsten Inzucht. Die Folgen der Inzucht lassen sich nur hemmen durch Unterbrechung derselben, durch Ersetzen des gleichen Keimplasmas durch anderes, durch Vermischung, was die Natur, wie uns Darwin so außerordentlich scharf und deduktiv, man darf wohl sagen, genial entwickelte, durch natürliche Auslese zustande bringt.

Resumé:

Die Inzucht führt ein Volk zur Höhe. Das Hochhalten des Inzuchtsgeistes und Inzuchtsprinzipes hat die Kulturvölker erst zu dem gemacht, was sie geworden, besonders, wenn es in der regierenden Kaste, den Herrscherfamilien hochgehalten wurde. Aber auch die Volksinzucht bedarf einer Unterbrechung. Sie wird, wenn sie zu lange wirkt, dem eigenen Volk selbst zum Verderben, nicht bloß in der reinsten Blutsverwandtschaft, auch in einem großen Volk. Eben weil „die natürliche Auslese“ gehindert ist, erstarrt der Volkscharakter und wird zu einem Hemmschuh des Fortschritts. Damit kommt es zur Degeneration und geht unter.

2. Die Inzucht bei den alten Kulturvölkern.

Wir können solche m. E. studieren

a) bei den alten Ägyptern,
b) bei den alten Juden,
c) bei den alten Persern,
d) bei den alten Indern,
e) bei den alten Peruanern und Mexikanern, soweit es geschichtlich hier möglich ist,
f) und bis zu einem gewissen Grade bei den alten Griechen und Römern.

a) Die speziellen Inzuchtsfolgen bei den alten Ägyptern.

Von allen uns bekannten historischen Kulturstaaten steht Ägypten mit seiner Kultur an der Spitze, können wir doch geschichtlich bis vor 2700 v. Chr. schon eine hohe Blütezeit der Kultur unter König Menes nachweisen (1.—2. Dynastie), der Memphis, die Hauptstadt Ägyptens gründete und die Auffindung seines Grabes bei Nagâde resp. des seines Nachfolgers bei Abydos geben uns noch manche Kunde. In der Nachfolgezeit 2700—2000 hatte Ägypten eine Kultur erreicht, wie wir sie zu dieser Zeit vergeblich bei einem anderen Kulturvolk des Altertums suchen und um 1500 v. Chr. unter Thutmosis trat es schon in die Zeit seiner höchsten Machtstellung ein. Ja, die Anfänge der Kultur können wir hier schon um 4000 v. Chr. sehen. Wenn wir nun sehen, daß diese Kultur der Ägypter nicht plötzlich entstand, sondern aus sich selbst heraus sich erst entwickeln mußte in Jahrhunderten und Jahrtausenden, daß auch sie aus dem Urzustand heraus allmählich ihre Entwicklung nehmen mußte, so dürfen wir wohl nicht irregehen, wenn wir noch einige Jahrtausende die ersten Anfänge der Kultur zurückdatieren. Das dürfen wir um so mehr als die Funde in Ägypten, die der jüngeren Steinzeit angehören, wie kunstvoll gearbeitete Steinkrüge, Arbeiten aus Porphyr, Granit und Marmor schon einen außerordentlich hohen Kulturgrad uns anzeigen, während Metallgegenstände aus dieser Zeit außerordentlich spärlich sind. Dieser neolithischen Steinzeit Ägyptens ging aber eine paläolithische Steinzeit voraus. Hierfür sprechen die Feuersteinwerkzeuge, die man im Wüstental seitwärts vom Nil fand. In den Diluvialgebieten Ägyptens zu Theben, Abydos wurden solche paläolithische Werkzeuge gefunden, wie de Morgan und Henning mitteilen.

Kurz, einer Kultur von vielen tausend Jahren begegnen wir hier in Ägypten. Wie war dies möglich? Um das zu verstehen, vergegenwärtige man sich einmal die geographische Lage des Landes. Im Norden und Osten ist es durch das Meer geschützt, von dieser Seite also vor einem Einfall durch fremde Völkerschaften. Im Westen durch die libysche Wüste, bleibt als Eingangspforte nur der Süden. Hier konnte er aber nur durch eine in der Kultur noch tiefer stehende Rasse geschehen. Da die Ägypter aber schon sehr frühzeitig eine stark entwickelte Rasse waren, kulturell, also wahrscheinlich auch im Kriegsgebrauch, ist anzunehmen, daß gerade dieses Land vor Einfällen und Einwanderungen durch andere Völker jahrtausendelang verschont blieb, daß es möglichst unvermischt blieb in der Steinzeit, selbst in der letzten Eisperiode. Die natürliche Lage des Landes war die erste Bedingung, daß in Ägypten eine so hohe Kultur so frühzeitig entstehen konnte, weil es dadurch vor Einwanderung durch Fremde geschützt war und dadurch sich möglichst unvermischt erhalten konnte, d. h. wir finden

in Ägypten vom frühesten Beginn der Geschichte an und schon vorher stark entwickelte Endogamie, Volksinzucht. Es fanden keine Vermischungen statt. Die alten Ägypter hielten sich ja selbst für ureingesessen. Sie nannten sich einfach rômet, d. h. Menschen, während sie sich sehr wohl von ihren östlichen Nachbarn trennten, den semitischen Ariern, die sie amej, den südlichen Negern, die sie nehsej, und den westlichen Lybiern, die sie temeh nannten. Daß die Ägypter ihre Kultur so lange unverfälscht sich erhalten hatten, beweist die alt-ägyptische Sprache, wie sie uns in den Pyramidentexten vorliegt, die, obwohl sie den semitischen Sprachen verwandt ist, dennoch in ihrer Gestalt, den Hieroglyphen, den Lauten, der Wort- und Satzbildung erheblich von den ersteren abweicht. Das ist nur dadurch möglich, daß sie in gewissem Sinne wirklich autochthon waren, sich unvermischt bis in die graueste Vorzeit hinein möglichst zu schützen wußten. Hierzu kommt noch, daß sie es als selbstverständlich ansahen, nicht eine Fremde, sondern eine Verwandte zu heiraten. Die Volksinzucht war hier gepaart mit strenger Verwandtschaftsinzucht. Man hielt es für das natürlichste und schicklichste, eine nahe Verwandte, seine Kusine oder selbst seine Schwester zu heiraten. Die Könige der Ptolomäer heirateten stets ihre eigene Schwester! Die Verwandtschaftsinzucht war dem ägyptischen Volke so in Fleisch und Blut übergegangen, daß noch heute in Ägypten die Ehe mit der eigenen Kusine als selbstverständlich gilt. Nun habe ich schon gezeigt, daß Volksinzucht, die Verhinderung vor Vermischung mit anderen Völkern, ein außerordentlich wichtiges Mittel ist, eine schnell emporblühende Kultur zu schaffen. Ägypten ist ein typischer Beweis. Geschichtlich können wir nachweisen, daß bis zum Jahre 1700 v. Chr. keine Einwanderung, kein kriegerischer Einfall in Ägypten stattfand. Um diese Zeit geschah der Einfall der Heku Schosu (der Hyksos), eines asiatischen Beduinenvolkes, das ca. 1550 v. Chr. wieder vertrieben wurde. Und welch' eine herrliche Kultur hatte dieses Inzuchtsvolk bis zum Jahre 1700 schon erreicht, jedenfalls die bedeutendste der Welt zu damaliger Zeit. Entstanden doch in dieser Zeit die großen Pyramiden bei Memphis, schon die berühmten Herrscher der 4. Dynastie, Cheops, Chefren und Mykerinos bringen das Land zu höchster Blüte. Es gab ein Staatswesen von bewundernswerter Ordnung und Leitung. Kupferbergwerke wurden auf der Sinaihalbinsel angelegt usw. bis zur 13.—14. Dynastie. Nach diesen Dynastien kam der Einfall der Hyksos. Er brachte natürlich eine Vermischung innerhalb ca. 1½ Jahrhunderts (von 1700—1550 v. Chr.). Nach der Vertreibung der Hyksos, nachdem eine Volksvermischung

bis zu einem gewissen Grade stattgefunden hatte, begann und das ist charakteristisch, wieder ein neues, selbständiges Reich zu erstehen, ja ein Reich, das noch weit machtvoller war, als vorher, das die ägyptische Großmachtstellung (bis ca. 1100 v. Chr.) begründete, das um ca. 1500 v. Chr. seinen Höhepunkt erreichte unter Thutmosis III., der Syrien eroberte, zur ägyptischen Provinz machte, der in Vorderasien ägyptische Kultur einführte und selbst bis Griechenland dieselbe verpflanzte, wie uns heute noch die Funde aus der mykenischen Zeit, besonders der Palast von Kreta, zeigen. Mesopotamien, Babylonien und Assyrien wurden tributpflichtig, Theben wurde Reichshauptstadt und als solche ein Aufstapelplatz von ungeheuren Reichtümern, vergleichbar ungefähr Venedig in seiner Blütezeit. Ein Fund, der aus dieser Blütezeit, ca. 1400 v. Chr., für unsere Frage der Inzucht von hoher Wichtigkeit ist, der von El Amarna in Mittelägypten führt uns in die von Amenophis IV. gegründete Residenz. Es wurden hier im Winter 1887/88 eine Menge von 11 300 in babylonischer Schrift geschriebenen Tontafeln gefunden, die Briefe von babylonisch-assyrischen und mesopotamisch-palästinensischen Herrschern an den ägyptischen König darstellen. Es ist also gleichsam das ägyptische Staatsarchiv, das uns aber zeigt, daß nicht bloß die internationalen Handelsbeziehungen damals gepflogen wurden, sondern auch vielfach gegenseitige Heiraten in den genannten Herrscherfamilien, daß also die Inzucht durchbrochen wurde und jetzt Vermischung eintrat. Näheres s. Niebuhr, sowie die Geschichte Ägyptens desselben Autors und Steindorffs, Petries.

Also in der Zeit von der I. Dynastie von König Menes bis zur 14. Dynastie, wo das ägyptische Volk in strengster Inzucht lebte und sich unvermischt präsentierte, sahen wir es bis zur höchst möglichen Kultur sich entwickeln. Das Land war von den ältesten Zeiten an in Ober- und Unterägypten geschieden; dazu kommt, daß es in 20 einzelne, sagen wir Fürstentümer oder Kantone zerfiel, die untereinander selbst wieder in möglichster Inzucht lebten, das große Inzuchtsvolk der Ägypter zerfiel also in weitere kleine Inzuchtsvölkchen. Als letzter der Inzucht besonders günstiger Faktor kommt noch hinzu der ausgesprochene Kastengeist der Bevölkerung. Das ganze Volk lebte in einzelnen Kasten. Das ägyptische Volk war ein ausgesprochenes Kastenvolk, d. h. ein in einzelne Stände geschiedenes, wie ja das Wort „Kaste“ vom portugiesischen „casta“ wohl nichts weiter ist als eine Übersetzung des indischen Wortes deschâti = Stand. Das Wort wurde von den Portugiesen aus Indien mit nach Europa gebracht und bedeutet in Indien einzelne Gesellschaftsschichten, die sich von anderen Klassen streng abschließen, aber nicht allein gesellschaftlich, sondern auch, was besonders wichtig

ist, gesetzlich, so daß eine Vermischung durch Heiraten mit einer Person aus einer anderen Kaste absolut unmöglich war. Daher wird auch bei uns der in streng abgeschlossenen gesellschaftlichen Kreisen herrschende Ton sehr richtig „Kastengeist“ bezeichnet.

Wir finden nun, daß Inzuchtsvölker Kastenvölker sind. Ich erinnere nur an das hauptsächlichste Kastenvolk der Erde, die alten Inder. Auch die Chinesen, die Japaner, und bis zu einem gewissen Grade selbst die Engländer sind Kastenvölker. Gerade im alten Ägypten war der Kastengeist sehr streng ausgebildet. 7 Kasten bestanden, deren oberste bekanntlich die Priesterkaste war, zu der die Landesherrscher gehörten. Nach Herodot wurden die Kasten erblich. Der Sohn mußte das Handwerk des Vaters erlernen, blieb überhaupt dasselbe, was der Vater war. So mußten die herrschenden Fürstengeschlechter Ägyptens wohl oder übel die Folgen der mehr oder weniger weit gepflegten Inzucht aufweisen. Das ist nicht schwer zu beweisen. Die erste Folge der Herrscher- und Volksinzucht Ägyptens war eine Verfeinerung der Rasse, damit ein geistiges Höhersteigen der Kultur. Rechnen wir von der Dynastie des Königs Menes (2800) ca. 300 Jahre bis 2500 v. Chr. bis zur 6. Dynastie, in welcher Zeit bei den Herrschern die strengste Familien- und Verwandtschaftsinzucht gepflogen wurde, so sehen wir hier auch die höchste Kultur des **alten** Ägyptens entwickelt. Denn in der 4.—5. Dynastie, der Zeit der Pyramiden, ist die geistige Entwicklung, wie eben der Bau der Pyramiden zeigt, ganz außerordentlich hoch emporgestiegen, aber m. E. sind in dieser Kultur auch schon die pathologischen Zeichen der Inzucht, eine gewisse Degeneration zu konstatieren, denn die Pyramiden stellen nach meinem Gefühl schon eine Hyperkultur dar. Sie sind ein Zeichen krankhaften Fürstenstolzes. Nicht ein normales Selbstbewußtsein, sondern ein ins Unendliche gesteigerter Größenwahn der führenden Kaste konnte solche Grabdenkmäler, zu denen Hunderttausende der unteren Klasse Frohndienste leisten mußten, aufführen Mit der 6. Dynastie hatte diese ins Ungemessene gewachsene Kultur ihren Höhepunkt erreicht, es trat die Degeneration in der führenden Klasse ein, wir sehen die Königsmacht schwinden, die einzelnen Kantonsfürsten sich erheben. von denen der von Theben zur Herrschaft gelangt. Hiermit aber tritt wirklich auch schon weitere Vermischung der führenden Fürsten- und Priesterklasse ein, damit sehen wir, nachdem ungefähr durch 5 Jahrhunderte, von 2500—2000 v. Chr. diese Vermischung stattgefunden hat, eine neue Blüte der Kultur entstehen, von der 12.—14. Dynastie, von 2000—1700. In der Zeit von 2500—2000 scheint aber eine

Vermischung stattgefunden zu haben; mit welchem Volk ist noch nicht recht aufgeklärt. Jedenfalls scheint es eine von den alten Ägyptern bis zur 6. Dynastie völlig verschiedene Rasse gewesen zu sein, da nach Mariette die Schädel der letzteren dolichocephal, die von der 12. Dynastie als mehr brachycephal sind, wahrscheinlich ist es eine von Osten, aus asiatischen Gefilden kommende Volkstype gewesen. Diese Vermischung wirkte außerordentlich günstig. Der Größenwahn der alten ägyptischen Könige, der sich in den Pyramidenbauten kundgab, ist geschwunden. Die Fürsten legen sich kleinere Grabdenkmäler zu. Das Labyrinth von Amenemhēt III. (aus der 12. Dynastie, das allerdings zerstört worden ist, ist das größte Bauwerk). Man muß annehmen, daß auch in Unter-, resp. Mittelägypten die größte Vermischung stattfand, und, daß, je mehr nach Süden es desto weniger zur Vermischung kam. Hier in Oberägypten kam es zur Gründung des neuen Reiches, Theben wurde seine Hauptstadt. Die Blütezeit dieses mittelägyptischen Reiches war eine relativ kurze, nur ca. 3 Jahrhunderte. Diese war vielleicht weniger bedingt durch die Degeneration als vielmehr durch den kriegerischen Einfall der Hyksos. Wie die 4. und 5. Dynastie die Blütezeit des altägyptischen Reiches darstellen, so stellt die 12. Dynastie die des mittelägyptischen Reiches dar. Die Hyksos scheinen ein kriegerisches Volk gewesen zu sein Was aber infolge der langen Inzuchtsperiode von 3000—1700 bei dem ägyptischen Volke am meisten untergraben wurde, scheint die kriegerische Tüchtigkeit zu sein Es scheint mir, als ob in der altägyptischen Periode von 2800—2500 v. Chr. mehr die geistige Tüchtigkeit durch Heranzüchtung von Größenwahn bei der regierenden Kaste, in der mittelägyptischen Zeit von 2000—1700 mehr die körperliche Tüchtigkeit durch Inzucht gelitten hat, denn den Hyksos wurde wenig Widerstand geleistet. Jedenfalls trat infolge der geringen Widerstandskraft der Ägypter eine größere Vermischung ein. Das geistig weit tiefer stehende Volk der Hyksos, eines kriegerischen nomadischen asiatischen Stammes, führte dem ägyptischen Volk das zu, dessen es bedurfte, körperliche Kraft, und schon 1½ Jahrhunderte von 1700—1550 v. Chr. (3 Dynastien, 15.—17.) genügten, um das Volk so erstarken zu lassen, daß es die Hyksos vertreiben konnte und schon kurz darauf, um 1500 v. Chr. sich zur oben erwähnten Weltmachtstellung des neuägyptischen Reiches emporschwingen konnte. Vielleicht war diese Regeneration deshalb so groß, weil die Hyksos ein geistig und körperlich von den Ägyptern so verschiedenes Volk waren, mehr eine mongolische Rasse, die körperlich ihnen weit überlegen, und geistig weit unterlegen war, und nachdem diese Vermischung eine Stärkung der körperlichen Eigenschaften der Ägypter gebracht hatte, waren diese infolge der Verbindung von körperlicher und geistiger Überlegenheit nicht bloß imstande, ihre Feinde zu vertreiben, sondern auch ihre da-

malige geistige Superiorität in der Weltmachtstellung der damaligen Zeit zum Ausdruck zu bringen. Die körperliche, d. h. kriegerische Quote dieser Vermischung zeigt sich am stärksten bei Thutmosis III. in der Gründung dieser Weltmachtstellung, in der er sich erhielt bis zur 20. Dynastie, bis Ramses III. bis 1200 v. Chr. und der Unterwerfung der asiatischen Völkerschaften. Mit dem Jahre 1200 v. Chr. scheint nun die Kraft der Inzuchtsperiode erschöpft zu sein, es kommt mit der 21. Dynastie, als nach wiederum 350 Jahren zur Degeneration und damit zum Verfall der Weltherrschaft, zum Abtreten derselben an fremde Völker, an die Hebräer, dann an die Äthiopier und Assyrier, eine neue Periode der Blutmischung von 1100 bis ca. 650 v. Chr. trat ein, danach ein neues Wiederaufleben der ägyptischen Macht und Kultur von ca. 650—332 v. Chr., eine Zeit, die man als „ägyptische Renaissance“ bezeichnet hat unter König Psammetich I. u. II. und Amasis. Ägypten fiel dann den Persern anheim (332 Alexander dem Großen). Hiermit endeten die großen Vermischungen des ägyptischen Volkes, da die Perser ein geistig und kulturell viel höher stehendes Volk waren als die Hyksos, das asiatische Nomadenvolk. Die Perser hüteten sich weit mehr vor Vermischung mit den Ägyptern, es fand keine Regeneration wieder statt. Es erholte sich nicht wieder. Die große griechisch-römische Weltherrschaft folgte und das Volk der Ägypter ging als Kulturvolk verloren.

Das ägyptische Volk möchte ich als Paradigma hinstellen der Einwirkung von Inzucht bei einem ganzen Volk, weil hier, wie bei keinem zweiten, unmittelbar nach einer Inzuchtsperiode eine Vermischung folgte, die die durch die Inzucht herauf beschworene Degeneration beendete und zur Regeneration führte, damit zu einem Wiederaufleben der Kultur. Volksinzucht und Vermischung wechselten miteinander ab. Die Volksinzucht führt also bei allzu langer Dauer ebenso wie in den einzelnen Familien zur Degeneration. Wir könnten uns hier die Frage vorlegen: In welcher Zeit geschieht dies? Bei der Familieninzucht, also der reinen Blutsverwandtschaft ist, wie wir sahen, mit ca. 6 Generationen, die veredelnde Wirkung der Inzucht erschöpft, von da ab beginnt Degeneration. Bei dem ägyptischen Volke genügte durchschnittlich ein Zeitraum von 3—5 Jahrhunderten, um die Inzucht zu demonstrieren. Rechnen wir nun 3 Generationen auf 1 Jahrhundert, so würden hier ca. 10—15 Generationen dazu genügen. Diese Zahlen, die ich aus der ägyptischen Geschichte als ungefähren Anhaltspunkt zur Beurteilung dieser Frage gefunden habe, decken sich merkwürdigerweise mit der, die ein anderer Autor, Benoiston

de Chateauneuf in seinen „Mémoires sur la durée des familles nobles en France“ gefunden hat. Als Dauer von französischen Adelsfamilien, bei denen bekanntlich bis zu einem gewissen Maße eine Inzucht, wenn auch Familieninzucht im weitesten Sinne bestand, fand er an 380 historischen Familien, daß Adelsfamilien gewöhnlich 10 Generationen = 300 Jahre bestehen, dann aussterben, seltener länger. Ungefähr dieselbe Zeit haben wohlhabende Bürgersfamilien. Also auch hier zeigt sich, daß ca. 10 Generationen genügen, um bei Familieninzucht Degeneration hervorzurufen, wenn dabei natürlich auch noch andere, hier nicht kontrollierbare Umstände mitgesprochen haben mögen.

Natürlich sind diese Zahlen sehr cum grano salis aufzufassen. Es kommt hierbei hauptsächlich darauf an, in wie engem Grade die Volksinzucht betrieben wird und wir wissen, daß gerade bei den Ägyptern die Verwandtschaftszucht, ja die allerengste Blutsverwandtschaft sehr gepflegt wurde, ja selbst Geschwisterehen an der Tagesordnung waren. Also nicht bloß die engste Inzucht, selbst die Inzestehe stand bei den Ägyptern in höchster Blüte, ganz besonders in der Priester- und Herrscherkaste. Sie hatte absolut nichts Strafbares oder gar Entehrendes an sich. Vielfach finden wir in den regierenden Familien die Brüder die Schwestern zur Gattin nehmen. Amosis, ein Herrscher der 17. Dynastie, der die Hyksos verjagte, hatte seine Schwester Nefertere zur Frau, Duthmosis I. seine Schwester Ahmosis, Duthmosis IV. seine Schwester Arat usw.

Dieser engsten Blutsverwandtschaft, resp. Inzestzucht verdankt also das ägyptische Volk auch seine schnelle Degeneration in den einzelnen Inzuchtsperioden. Sonst hat die Inzucht eines ganzen Volkes wohl eine weit größere Dauer nötig zur Degeneration, aber die Grundidee, daß Volksinzucht im Laufe vieler Jahrhunderte zur Degeneration führt, ebenso Familieninzucht im Laufe mehrerer Generationen, ist aus der Geschichte der Ägypter deutlich erkennbar. Es ist aber andererseits in der Volksinzucht — ebenso auch in der Familieninzucht — die Bedeutung, die in derselben steckt, zu erkennen, ihr kultureller Wert. Kein Volk hat soviel der Inzucht zu verdanken, wie die Ägypter. Bei keinem Volk lassen sich die Inzuchtserscheinungen so deutlich erkennen wie beim ägyptischen, in seinen Kulturprodukten, seinen Kunstwerken. Das ägyptische Volk hing am alten, ein starrer Konservatismus prägt sich darin aus, wie wir ihn bei keinem anderen Kulturvolk wieder beobachten. Der „ägyptische Typ“ der Baudenkmäler, ihre Malerei und Skulpturen sind streng erstarrte. Man achte nur einmal auf die Ähn-

lichkeit der dargestellten Figuren. Wir finden bei keinem Volke eine derartige Gleichheit uud Ähnlichkeit in den Gesichtszügen. Selbst bei den mongolischen Völkerrassen, bei den Chinesen und Japanern vermochte die Inzucht nicht eine derartige Gesichtsähnlichkeit, eine derartige Erstarrung in der Gleichmäßigkeit des Gesichtsausdrucks hervorzubringen. Reibmayr, dem ich hierin folge, sagt loc. cit. mit Recht: „Es ist diese große Ähnlichkeit in den oberen Kasten ein in Stein gemeißelter Beweis für die strenge Inzucht, die in diesen Kreisen herrscht; denn, wie eine Vermischung unter den letzten Dynastien des neuen Reiches einzureißen begann, machte sich dies auch in den Porträts dieser Dynastien geltend, und zahlreiche Statuen mit ägyptischen und äthiopischen Charakterzügen bestätigen diese Vermischung, ebenso wie dies auch unter der Herrschaft der Hyksos der Fall war."

Dieser Autor hat auch nachgewiesen, wie der nationale Inzuchtsstolz der Ägypter sich allem Fremden gegenüber ausprägte, wie den Fremden verboten war, das Land zu betreten, wie der Ägypter mit keinem anderen Fremden aß, wie auch unter der Fremdherrschaft seine Sitten, Religion und Gebräuche sich hielten, wie in Ägypten als einziger römischer Provinz die römische Münze nicht durchdrang, wie die Religion erstarrte zum Fanatismus und starren Aberglauben und vieles andere. Ja, wir dürfen wohl behaupten, es gibt kein Kulturvolk der Erde weiter, daß so streng durch Jahrtausende hindurch die Inzucht bewahrt hat mit so wenig Vermischung. Denn von 2800 v. Chr. von der I. Dynastie unter Menes bis zum Jahr 332 v. Chr., also durch rund 2½ Jahrtausend hindurch fand nur einmal eine gründliche Vermischung (mit den Hyksos) statt, und was für eine strenge Inzucht war es! Nicht bloß, wie geschildert, eine Volksinzucht, sondern enge Blutsverwandtschaftsinzucht bis zum gräßlichsten Inzest! Und merkwürdig, was wir ebenfalls historisch nie wieder beobachten, der Inzuchtsgeist des ägyptischen Volkes war so stark, daß er nicht durch die erobernden Völker absorbiert wurde, weder durch die Hyksos, noch durch die Perser, die Römer, die Griechen. Das Volk behielt seine Sitten und Sprache bei, es vermengte sie nicht mit denen der Eroberer. Ja Mommsen gibt in seiner „Römischen Geschichte", Bd. I, S. 564 an, daß in den abgelegensten Ortschaften, besonders Oberägyptens erst im 17. Jahrhundert nach Chr. in den niederen Volksschichten das alte Ägypten erlosch. „Der heutige Fellâh gleicht noch seinen bäuerischen Vorfahren vor 4000 Jahren, nur spricht er heute arabisch und ist ein Moslem geworden. Wer heute durch ein oberägyptisches Dorf geht, der sieht Gestalten sich entgegen treten, die Bildern der alten Gräber entstiegen sein könnten. Die der Kunst des alten Reiches angehörenden Holzstatuen eines alten Ägyptens

gleichen dem Typus der heutigen Bewohner so, daß die Arbeiter Mariettes und die Bewohner des Dorfes Sakkarah diese Statuen, als sie ausgegraben wurden, sogleich Scheikh el beled tauften, wegen ihrer Ähnlichkeit mit dem Scheikh-el-beled oder Maire dieses Dorfes. Sie konnten sich nur mit Mühe des Gedankens entschlagen, daß diese Statue nicht das Porträt jenes Beamten sei", sagt Reibmayr, loc. cit, S. 167, wie er am Schlusse mit Recht hervorhebt, daß eine der größten und genialsten Leistungen wir dieser strengen Inzucht der Ägypter, die Bezeichnung eines jeden Lautes durch einen Buchstaben, die Schriftsprache verdanken.

b) Die Inzucht bei den Juden

zeigt uns besonders die Bedeutung der Inzucht für ein Volk.

Die Juden sind, im Gegensatz zu den Ägyptern, ein Volk, das durch die geographische Lage seines Landes bei weitem nicht so begünstigt wurde zur Inzucht wie dieses. Das Land Palästina war im Gegenteil sehr leicht von allen Seiten zugängig. Um so verwunderlicher muß es scheinen, daß dieses jüdische Volk so streng abgeschlossen für sich lebte, wenigstens mehrere Jahrtausende hindurch. Es war dieses begründet einzig und allein in ihrer Religion und in der auf dieser Religion fußenden Gesetzgebung. Mit einer auch heute noch bewunderns-würdigen Zähigkeit hält dieses jüdische Volk an seinem Glauben und an seiner Gesetzgebung fest: Heute finden wir bei ihm noch die Sabbath-ruhe, die Beschneidung, die Speisenverbote, kurz, die ganzen Riten, die die alte Gesetzgebung vor einigen Jahrtausenden vorschrieb. Dabei dürfen wir nicht vergessen, daß kein Volk infolge seiner Religion so von Verfolgungen und Ausweisungen bis auf den heutigen Tag geplagt worden ist wie die Juden, wobei Hunderttausende und Millionen ihrer Stammesgenossen umkamen. Ich will hier nur daran erinnern, daß bei dem Aufstand der Juden gegen die Römer (66—70 n. Chr.) ca. 1½ Millionen, bei der Judenverfolgung von 1298 in Deutschland über Hunderttausend, desgleichen bei der Judenverfolgung in Frankreich—Schweiz—Deutschland 1340—1350, ebenso bei der polnischen Judenverfolgung von 1638—1650. Nichtsdestoweniger halten die Juden bis auf den heutigen Tag (Pogrome in Rußland!) noch treu an ihrer Religion und ihren Sitten fest. Wie ist das möglich? Allein durch die Glaubenstreue. Die jüdische Religion ist der Träger des monotheistischen Gedankens, der Lehre vom einzigen, allumfassenden Gott, der die Geschicke der Welt lenkt, der aber auch die Menschen zur möglichsten sittlichen Vollkommenheit und Reinheit heranbildet. Auf diesem Grundgedanken basiert das Judentum mit seinen religiösen Institutionen, seinem Kultus und Ritus. Dieser religiöse Kultus aber

gebot seinen Anhängern eine möglichste Reinheit des Stammes, er verbot ihnen bei Verlust der Gnade Gottes die Vermischung mit Andersgläubigen und fordert die Ehe mit Gleichgläubigen. Auf dem starren Festhalten der Anhänger dieser Religion an besagte Bestimmungen beruht der große Inzuchtsgedanke des jüdischen Volkes. Die Religion wurde zur Basis der Gesetzgebung, die eben, weil sie in der Religion wurzelt, so streng von den Juden befolgt wurde, während hingegen bei anderen Inzuchtsvölkern, wie den Ägyptern, den Persern, Peruanern die Inzucht eine Stammes**sitte**, kein geschriebenes Gesetz war. Sie ging mit dem Verlust des Staatstumes verloren, während hingegen bei dem Judentum auch nach der Zerstörung des Reiches Israel, resp. Judas der Inzuchtsgedanke weiter fortlebte. Wir finden dies in der Weltgeschichte nur noch einmal, aber nicht so streng durchgeführt, bei den Hindus, wie wir noch sehen werden. „Die Geschichte dieses (i. e. jüdischen Verf.) ist zugleich die Geschichte seiner strengen Gesetze, dessen Grundlage auf der strengsten Inzucht beruht“ sagt Reibmayr, loc. cit., auf den ich mich hier mit stütze.

Diese strenge Inzucht zeigt sich gleich in der allerersten historischen Zeit des jüdischen Volkes.

Nachdem Abraham ca. 2140 v. Chr. aus Mesopotamien nach Palästina gezogen war, um den monotheistischen Glauben zu verbreiten, den sein Sohn Isaak und Jakob hochhielten, wurde des letzteren Sohn Joseph von seinen Brüdern nach Ägypten verkauft, wo er sich zum Minister emporarbeitete und während einer großen Hungersnot mit seiner Familien in der Provinz Gosen an den Ufern des Nils sich ansiedelte. Hier entwickelte dieselbe sich zu einem kleinen Stamm, der streng an Sprache, Sitten und Gebräuchen festhielt. Dies war eben nur möglich durch strenge Inzucht, ja sehr leicht möglich, da die Ägypter infolge ihrer Inzucht einer Vermischung ebenfalls sehr abgeneigt waren. Diese strenge Inzucht während des ägyptischen Aufenthaltes genügte aber wahrscheinlich schon, um den starren, konservativen Charakter der Juden noch mehr zu stärken. Dies war umso eher möglich, als der Stamm doch ein verhältnismäßig kleiner war, obgleich bis zum Einfall der Hyksos ca. 400 Jahre, also ca. 13 Generationen dahin gegangen waren. Wenn auch hin und wieder Vermischungen vorgekommen sein mögen (Joseph heiratete z. B. eine Pharaonentochter), so zeigten sich auch hier die Folgen der Inzucht: Ein feines, wohl verzärteltes, aber geistig intellektuelles Volk, da es in ständiger Berührung mit dem hochentwickelten Kulturvolk der Ägypter stand. Moses wurde von ägyptischen Priestern erzogen. Er verband sich mit seinem Bruder Aaron, um das Volk aus der ägyptischen Knechtschaft zu befreien. Wir wissen aber, daß dieses

Volk durch die Inzucht kriegsuntüchtig geworden war und infolgedessen die Israeliten erst 40 Jahre in der Wüste gehalten werden mußten, um kriegstüchtig zu werden. Moses brachte das Volk bis an die Grenzen Palästinas, das Josua, sein Nachfolger, eroberte. Moses aber hatte als Schüler der ägyptischen Priesterkaste als Gesetzgeber gelernt, und es war eine natürliche Folge, daß er der Gesetzgeber des Staates wurde, eines Gesetzes, das durch den Aufenthalt in Ägypten vom Inzuchtsprinzip schwer beeinflußt war. B. Stade („Geschichte des Volkes Israel“, S. 251) nennt das mosaische Gesetz des Volkes „Adelsbrief“. Er hat insofern Recht, als durch dieses Gesetz das jüdische Volk erst zu dem gemacht wurde, was es heute ist, gleichsam geadelt wurde. Durch dieses Gesetz wurde dem jüdischen Volk sein Nationalcharakter gegeben, der ausgeprägte Familiensinn, seine Sittenreinheit, das Zusammenhalten und der Ausschluß der Vermischung. Man beobachte nur, wie die Juden heute noch in den Ländern, in denen sie nicht gleichberechtigt mit der Nation unter sich leben, rechtlos dahin vegetieren müssen, wie in Nordafrika, Marokko, Tunis, teilweise auch in Rußland, wie sie in eigenen Vierteln, Ghettos, Hara, dahinleben müssen, in vor Schmutz starrenden, menschenunwürdigen Wohnungen, besondere Abzeichen ihrer Niedrigkeit tragen, die allerniedrigste Beschäftigung ausüben müssen und wie sie trotzdem zusammenhalten, ihren Gesetzen, ihrer Religion, ihren Riten treu und — unvermischt bleiben. Es ist dies eben ein Inzuchtscharakter, der in seinen Anfängen großgezüchtet wurde in dem Aufenthalt in Ägypten unter diesem so starken Inzuchtsvolk. Besonders Aaron, der Hohepriester und die Priesterkaste, hervorgehend aus Levi, der, wie es im 2. Buch Moses, Kap. II heißt: „als ein Mann vom Hause Levi eine Tochter Levis nahm“, waren es, die die Reinkultur des Stammes, die Inzucht als oberstes Religionsgesetz dem Volke hinstellten, wohl aus der Beobachtung heraus, daß Vermischungen Abfall von der Religion des Monotheismus bedeuteten. Es würde falsch sein, wenn man hier annehmen wollte, die Priesterkaste hätte aus der Beobachtung heraus, daß strenge Volksinzucht eine günstige Folge auf den Nationalcharakter ausübe, das Einhalten derselben geboten. Darum mußte die Vermischung mit fremden Blut als gegen die Gesetze Jehovas verstoßend hingestellt werden, und streng, wie kein zweites, selbst nicht einmal das ägyptische Volk hielt das jüdische Volk seine Religion durch die Jahrhunderte hindurch, ja zu streng vom Standpunkt der Humanität aus, denn mit Feuer und Schwert, grausam bis zum äußersten wurde später von ihnen in eroberten Ländern alles niedergemetzelt, Männer und Frauen, und selbst Kinder nicht geschont, nur, um möglichste Reinheit des Stammes zu erzeugen. (Man vergleiche die Werke von Stade, Rénan, Bäck, Brann und besonders Reibmayr.) Dazu kam,

daß der Monotheismus, der Glaube an einen Gott, dem jüdischen Stamm schon gewaltig den Nacken stärkte. Neben der Inzucht war es dieser Glaube, der ähnlich wie bei den Ägyptern ihre Religion, den Juden Glauben machte, sich für etwas Besseres zu halten. Dieser Glaube wuchs natürlich mit der Erstarkung des Volkes, er war aber, entgegen Stade und anderen Forschern, m. E. schon in der frühesten Zeit ausgebildet und wenn Josephs Heirat mit Asuath, der ägyptischen Priestertochter auch stattfand, so war es wohl nur kluge Berechnung, die diesen Staatsmann zu dem Schritt verleitete, um eben im ägyptischen Staatswesen eine Rolle zu spielen, nicht aber etwa Verachtung des Inzuchtsprinzipes. In dieser ersten Zeit der Geschichte des jüdischen Volkes war eben das Stammesbewußtsein noch nicht so stark ausgebildet wie nachher, es wuchs selbstverständlich, wie bei jeder Nation mit der Erstarkung der Nationalstolz wächst. Damit wuchs aber auch die Inzucht selbst, um so mehr als später die herrschende Klasse, die Priesterklasse sich voneinander absonderte und strengste Inzucht hielt, aber, wie gesagt, es war nicht allein das mosaische Gesetz, das das Inzuchtsprinzip sich aufbaute, sondern die monotheistische Religion, ja ich meine beide, Monotheismus und Inzucht stehen in innigem Connex und unverkennbarer Wechselwirkung derart, daß die Inzucht durch den Abschluß des Volkes gegen andere gleichzeitig auch das Streben nach Vereinigung, resp. Vereinfachung der Götter in eine Gottheit in sich schloß. Die Entwicklung dieses monotheistischen Gedankens können wir bei allen Inzuchtsvölkern verfolgen, in Ägypten schon, dann aber auch in Assyrien und besonders in Indien, wo dieser Monotheismus in Brahma sich konzentrierte. Ursprünglich bildeten allerdings die vergöttlichten Naturkräfte den Hintergrund aller dieser semetischen Religionen, aber die hebräische Religion hat durch Konzentrierung des Volkes durch Inzucht auch eine Konzentrierung (Vergötterung) auf einen Gott errungen. Durch die Gesetzgebung Moses und seinen sittlichen Gehalt gewann dieser vorher noch etwas polytheistisch angehauchte Theismus die feste Form des Monotheismus. Es ist m. E. unmöglich ein Zufall, daß die Inzuchtsvölker diejenigen waren, die zum Monotheismus sich durchrangen. Sowohl die Inder wie die Hebräer sind solche und der Islam, der den Monotheismus noch abstrakter faßte, noch schärfer markierte, ist ebenfalls nur möglich in einem Volk, das, wie die Araber auf der arabischen Halbinsel, doch noch sehr stark der Inzucht anhing. Der Monotheismus ist wohl auch nicht das fertige Produkt der mosaischen Gesetzgebung, sondern späterer Entwicklung. Nach der Einwanderung der Juden nach Kanaan sucht die Hohepriesterklasse das israelitische Volk zu isolieren, vor fremdem Einfluß zu bewahren. Die von David getroffenen Einrichtungen zur Hebung des Kultus und die Errichtung eines Na-

tionaltempels in Jerusalem durch Salomo wirken in dieser Richtung. Das Deuteronomium dient diesem Zweck, der Vermischung der Israeliten mit Kanaaniten vorzubeugen. Die Vermischung mit Fremden wurde in demselben als ein schweres Verbrechen gegen Jahwe betrachtet und mit eisernem Besen ging dieses Gesetz hierbei vor. Man darf heute wohl annehmen, daß der Aufenthalt in Ägypten und die Befreiung des Volkes aus demselben durch Moses zwar historisch, daß aber der Aufenthalt des jüdischen Stammvaters in Ägypten Fabel ist, daß nur einzelne Stämme auszogen und allmählich ein Volk bildeten. Besonders als die Vermischung mit Kanaanitern drohte, entwickelte sich der Monotheismus, entstand das Deuteronomium und wurde dieses Gesetz schon als in die früheste Periode hineinreichend und vorhanden hingestellt. Selbst die nahe verwandten Ammoniter und Moabiter wurden als Fremde angesehen und nur der nächste Stamm der Edomiter wurde im III. Geschlecht angenommen. Dieses Deuteronomium, das II. Buch Moses, das unter König Josias um 623 v. Chr. bekannt wurde, erhielt nun eine große Stütze durch den Leviticus im Jahre 444 v. Chr., durch den Priesterkodex, durch Einmischung der Priesterkaste, besonders durch die Propheten Ezechiel, Esra und Nehemia. Dieses Gesetz bestimmte, daß die Gemeinde, d. h. das Volk keine Heirat mit nicht ihr Gehörigen zulasse. Reibmayr, dem ich viele der eben mitgeteilten Daten entnehme, führt auch aus dem Buch Esra eine Menge von Stellen hierfür als Beleg an.

Mit Gewalt wurden die fremden Frauen aus dem Volke ausgestoßen und mit Strenge wurde dies durchgeführt mit Hilfe der Priesterkaste, besonders des Priesters Nehemia. Es gibt wohl kaum ein zweites Volk der Erde, bei dem mit solcher Gewalt und Rücksichtslosigkeit die Vermischung gemieden und die Inzucht praktisch gehandhabt wurde und zwar auf dem Wege der Gesetzgebung, wobei man nicht vergessen darf, daß gerade in dieser Zeit das jüdische Volk unter persischer Herrschaft stand, daß Esra der Spezialkommissar des Königs Artaxerxes I. war, der die Lösung der mit den Heiden geschlossenen Ehen durchführte und daß Nehemia, der Mundschenk des ebengenannten Königs, weiter energisch für die Inzucht wirkte, wie das Buch Nehemia an vielen Stellen zeigt. Die reine, unverfälschte Lehre des Moses ist Inzuchtslehre. Aber der Umstand, daß der Staat, der eine Satrapie Persiens war, stets von dem jedesmaligen Hohepriester regiert wurde und daß die Hohepriesterkaste die am schärfsten für Inzucht eintretende war, brachte es mit sich, daß der jüdische Nationalsinn und Inzuchtsgeist auch weiter erstarkte in den folgenden Zeiten. Selbst als 332 Jerusalem durch Alexander erobert wurde und 320 an Ptolemäus Lagi, den

späteren König Ägyptens fiel, änderte an diesen religiösen Zuständen nichts. Auch die folgenden Zeiten unter Ptolemäus I. und II., sowie die unter der syrischen Herrschaft des Antiochus III. (224—187) und Seleukos IV. (187—175) waren der Inzucht doch ziemlich günstig, da die Juden unter ihnen gut behandelt wurden. Nur der um diese Zeit immer mehr fortschreitende Hellenismus, der unter Antiochus IV. so weit ging, daß er die griechischen Gottheiten in Palästina einzuführen suchte, die jüdischen Festtage und die Beschneidung verbot, brachten einen schweren Kampf gegen den jüdischen Monotheismus, und damit natürlich auch der jüdischen Inzucht. Erst die Makkabäer, besonders Jonathan und Simon, vermochten dem jüdischen Volk das Reich wiederzuerobern, und letzteres fand auch von den Römern Anerkennung. Jetzt beginnt die Zeit der selbständigen Herrscher Judäas (140 v. Chr. bis 6. n. Chr.); gleichzeitig aber des Schismas im religiösen Judentum. Es kam zu einer Spaltung. Die eine Partei neigte zum Hellenismus und Romanismus, die Reformpartei der Sadduzäer, die andere Partei vertrat die orthodoxe Richtung, das Pharisäertum, das starr an der religiösen Richtung und der Gesetzgebung hing. Von dieser Zeit an datiert die Spaltung bei den Juden. Man kann wohl ohne Übertreibung sagen, daß sie sich bis auf den heutigen Tag erhalten haben. Die Pharisäer repräsentieren sich in den strengen orthodoxen Juden, die wir heute noch, besonders im Osten und Orient, antreffen, und die Sadduzäer entsprechen den Reformjuden, die im Laufe der Zeit eine Vermischung eingingen und von ihren strengen religiösen Gebräuchen mehr oder weniger abwichen.

Die ganze weitere jüdische Geschichte bis auf den heutigen Tag, also die Geschichte der Juden in der Diaspora schon von der berühmten Einnahme Jerusalems an unter Titus (70 v. Chr.), als der Widerstand des Volkes gebrochen wurde, das jüdische Volk seine Selbständigkeit verlor und zu Hunderttausenden in die Sklaverei abgeführt wurde, also seit der Zeit, wo jede nationale Selbständigkeit der Juden vernichtet wurde und die Juden vaterlandslos über die ganze Welt zerstreut wurden, zeigt die Trennung in streng pharisäische und Reformjuden, aber derart, daß immer und immer wieder die Partei der Pharisäer überwog, und damit auch das Inzuchtsprinzip durch Jahrhunderte, ja selbst zwei Jahrtausende hindurch. Man vergesse nicht, was das besagen will, daß ein Volk, das seit 70 v. Chr. über die ganze Erde zerstreut worden ist, bis auf den heutigen Tag zu einer einzigen großen religiösen Gemeinde vereint geblieben ist. Der Grundstock dieses innigen Zusammenhaltens aber ist die mosaische Gesetzgebung, resp. ihre Begründung in der Religion,

die, im strikten Abschluß von andern Völkern, in der Inzucht ihr oberstes Gesetz erblickt. Ja daß überhaupt heute noch das Judentum existiert, verdankt es in erster Linie dieser strengen religiösen Inzuchtsgesetzgebung der Pharisäer und ihrer Nachfolger, der Rabbiner, die es durch alle Jahrhunderte hochhielten. Die ganze Geschichte des jüdischen Volkes in der Diaspora ist eine Leidensgeschichte. Besonders im Mittelalter waren sie überall befeindet, unterdrückt, vom ehrlichen Erwerbsleben ausgeschlossen, mit Abgaben überhäuft, ausgewiesen, verjagt. Trotz alledem hält das über die ganze Erde zerstreute Volk fest an seinen religiösen Ideen und erduldet alles für diese religiösen Ideen, in letzter Linie für den Inzuchtsgedanken.

In zweiter Linie verdanken sie ihre heutige Existenz allerdings ihrer großen Fruchtbarkeit, ein Umstand, den kein Geschichtschreiber, soweit ich mich in der Geschichte des jüdischen Volkes orientiert habe, genügend betont, aber der nicht vergessen werden darf; denn selbst alle religiöse Orthodoxie hätte nichts genutzt, wenn nicht dieser Gedanke der möglichst großen Vermehrung dem jüdischen Volke in Fleisch und Blut übergegangen wäre, er ist eigentlich erst die Folge dieses Inzuchtsgedankens, dem strengen Festhalten untereinander, an die Glaubensgenossen.

Man hat die Frage aufgeworfen, ob es ein Glück war für die Juden, so fest an ihrem Inzuchtsgedanken zu hängen. M. E.: nein. Die Inzucht hat zwar für das Volk, seine Reinheit, d. h. seine Existenz, bis auf den heutigen Tag gesorgt. Obgleich man dem jüdischen Volke eine hohe Anteilnahme an dem geistigen Leben, der Kultur, an der gesamten Zivilisation überall da, wo es hinkam, nicht absprechen kann, glaube ich doch, daß es der Entwicklung, wenn es in der Diaspora wie die anderen Völker aufgegangen wäre, weit mehr zum Segen gereicht hätte, da eine Höherzüchtung anderer Völker daraus resultiert hätte, wenn auch mit dem Untergang der jüdischen Eigentümlichkeiten, des jüdischen Nationalcharakters. Das ergibt sich aus dem, was wir bisher über Volksinzucht gesehen haben, und daß bei einem Volk, daß, seiner Selbständigkeit verlustig, vaterlandslos in der Welt umherlebt, dieser Verlust des Nationalen kein so gewichtiger ist wie bei einem Volk, das dieselbe sich gewahrt hat und sein Vaterland noch hat, unterliegt keinem Zweifel für mich.

Wie war es nun möglich, daß trotz dieser Inzucht das Volk in der Diaspora nicht untergegangen ist?

Das Volk wurde 70 n. Chr. in aller Herren Länder zer-

sprengt in kleinere Gemeinden. Hier begann nun die Inzucht wieder als Familieninzucht. Das Prinzip hochhaltend, waren die kleinen Gemeinden gezwungen, unter den weiteren Blutsverwandten zu heiraten, wie uns ja auch das Buch Tobias schon zeigt. Tobias sagt zu seinem Sohne, er solle eine Frau aus seiner Blutsverwandtschaft nehmen, wie es „jüdische Sitte“ sei. Nun wissen wir, daß Familieninzucht nach Verlauf von ca. 6—8 Generationen zur Degeneration und im weiteren Verlauf zum Aussterben der Familie führt. Ergo müßte, wenn in den kleinen Diasporaherden und Gemeinden strengste Inzucht herrschte, eine Degeneration, ein Aussterben der jüdischen Rasse stattgefunden haben. Das jüdische Volk aber zeigte sich sehr fruchtbar, auch in der Diaspora. Strengste Familieninzucht aber führt, wie wir im Tierreich sahen, zur Unfruchtbarkeit. Nun ist es ein Naturgesetz, daß die Menschheit, besonders die Männerwelt, polygam veranlagt ist, daß ein strikter Abschluß in „monogamer Ehe“ (sit venia verbo) einem Volksstamm, und sei er auch noch so klein, fast unmöglich ist. Es bestand also, wie in jedem Volksstamm, in jeder Kaste, ein gewisses Streben nach Vermischung. Die Hauptsache aber, in jeder Diasporagemeinde waren nicht bloß pharisäische Elemente der Juden, sondern auch sadduzäische vorhanden, also solche, die es mit der Religion nicht so genau nahmen und daher der Vermischung nicht abgeneigt waren, d. h. selbst in den kleinsten jüdischen Gemeinden in der Diaspora kam es nie zum strengsten Befolgen dieses Inzuchtsprinzipes, es fanden immer mehr oder weniger Vermischungen statt, und diese Vermischungen sind es gewesen, die im Laufe der Jahrhunderte und Jahrtausende die Existenz des jüdischen Volkes überhaupt gehalten haben. Es braucht dabei durchaus nicht, wie Reibmayr loc. cit. will, eine Periode der Vermischung einer solchen strengster Inzucht gefolgt sein, es brauchen auch keine Perioden hier abgewechselt zu haben, wie wir es bei der Pflanzenzucht und bei der Volkszucht sahen. Vermischungen, wie schon früher bei der „Definition“ gesagt, lassen sich nicht umgehen bei einem Volk. Deswegen habe ich früher unterschieden zwischen reiner Inzucht, d. h. reiner Familieninzucht, und Volksinzucht, Vermischung in mehr oder weniger weitem Grade, je nach der Größe des Volkes verschieden. Dieser Vermischung wurde aber gerade in der Diaspora durch festeres Zusammenhalten der kleineren in alle Länder zerstreuten Gemeinden gesteuert, und darum verdankt das jüdische Volk neben der strengen

Inzucht auch seiner Diaspora seine Erhaltung. Gerade durch die Zerstreuung unter andere Völker kam es (besonders aber durch die sadduzäischen Elemente) wieder viel eher zu Vermischungen, dann in der späteren Zeit aber auch wieder durch die ständigen Verfolgungen und Austreibungen aus den Ländern. Sie alle wirkten blutmischend und dadurch den Folgen strenger Inzucht entgegen. 1. Das strenge Inzuchtsbestreben auf der einen Seite, um Verheiratungen unter dem Volk zuzulassen; 2. die Vertreibungen in alle Länder (sie wurden nach Ägypten, Rom, Griechenland, Persien, Kleinasien, Italien, in die römischen Kolonien, nach Afrika und Asien [besonders in die Euphratländer] verschlagen), in kleinere Gemeinden und die dadurch bedingte unvermeidliche natürliche Vermischung mit den Bewohnern dieser Länder; 3. das ständige Oberhandgewinnen der strengen Pharisäerkaste, die den Inzuchtsgedanken pflegte, züchteten das jüdische Volk, wie wir es noch heute bewundernswert finden. Allein diese 3 Punkte sind es, denen das Judentum heute noch seine Existenz als Volk, seine soziale, geistige Stellung, seine hohe Begabung verdankt. Besonders der letzte Punkt, das ständige Überwiegen der Klasse der strengen orthodoxen Juden, der Pharisäer, resp. der daraus sich entwickelnden noch strengeren Kaste der Rabbiner trug sehr viel hierzu mit bei, besonders aber durch Konzentrierung dieses Inzuchtsprinzipes durch das weitere religiöse Gesetz dieser Kaste, durch den Talmud (auf deutsch „Lehre"), d. h. die religiöse Gesetzgebung des rabbinischen Judentums, die in dieser Zeit der Diaspora, in den ersten 5 Jahrhunderten n. Chr. entstand. Im Pentateuch war das erste schriftliche Gesetz der Juden fixiert und blieb es auch bis zum Jahre 70 v. Chr., bis zur Diaspora. Da aber nun nach dieser Zeit eine Periode der Vermischung in den einzelnen Staaten begann, suchte das strenge Pharisäer-(Rabbiner-) tum der Juden das sich von Geschlecht zu Geschlecht vererbende mündliche Gesetz schriftlich zu fixieren, um für das zerstreute Volk nach Möglichkeit zur strengen Befolgung Gesetze zu besitzen. So finden wir denn auch in dieser Sammlung überlieferter Gesetze „Mischna" von Jehuda Hanassi (164—200 n. Chr.), besonders 2 Teile, die die Inzucht besprechen, den 3. Teil („Naschim", auf deutsch „Frauen"), der die Ehegesetze bespricht, und den 4. Teil Nesikin (Zivil- und Strafgesetzbuch); später wurden von den jüngeren Jehudas weitere Gesetze und Wissenschaften aufgenommen, so daß im Talmud die damalige gelehrte Wissenschaft fast eines Jahrhunderts zum Ausdruck kommt. Dieser religiöse Kodex hielt das politische Volk auch weiter als religiöses und damit als Inzuchtsvolk zusammen, derartig, daß, ganz im allgemeinen gesprochen,

im Süden, in Nordafrika und Spanien eine stärkere Vermiscnung stattfand als im Norden, wo sie relativ weniger sich vermischten, besonders im fränkischen Reich, wo Karl der Große einer ihrer größten Beschützer war. Man darf aber wohl sagen, daß aus den südlicheren Juden eine bessere Rasse hervorging, als aus den nördlichen, besonders den polnisch-russischen, ein Beweis für das früher von mir Gesagte, daß, je mehr Vermischung die strenge Inzucht eines Volkes durchbricht, desto größer der Vorteil. Es „kann auch das orthodoxe Judentum heute den scharfen Kampf ums Dasein nicht aufnehmen, und wenn das Judentum irgendwo einen Einfluß und Macht gewinnt, so ist es eben das schmiegsame und beweglichere Reformjudentum, in welchem fortwährend frische Blutwellen eintreten und welches sich um das starre Gesetz im allgemeinen wenig oder gar nicht kümmert“, sagt *Reibmayr* loc. cit., S. 199/200. Der Nord oder Nordost ist, im großen und ganzen genommen, der Sitz des orthodoxen Judentums, der Süd oder Südost mehr der Sitz des Reformjudentums. Im letzten Jahrhundert hat allerdings eine derartige Durchtränkung und Mischung bei dem so außerordentlich gewachsenen internationalen Verkehr und dem ausgesprochenen internationalen Charakter des Judentums stattgefunden, daß in diesem resp. den nächsten Jahrhunderten auch diese Schranke fallen wird, so daß gerade im letzten Jahrhundert eine weit größere Vermischung stattgefunden hat, oder mit anderen Worten: Das Reformjudentum gewinnt allmählich die Oberhand gegenüber dem starren orthodoxen Judentum.

Welche Folgen hatte nun diese durch Jahrtausende so hoch gehaltene Inzucht beim Judentum?

Wir sahen früher, daß *eine der ersten und Hauptfolgen der Inzucht die Bildung eines starken Nationalcharakters, eines starren Nationalstolzes ist.* Die führende Kaste waren hier wie beim ägyptischen Volk die Priester. Diese waren aber hier, im Gegensatz zu den ägyptischen, solche, die sich nicht vom Volk abschlossen, sondern ständig mit ihnen in Verbindung blieben. Dadurch aber wurde einer sehr schnellen Degeneration derselben, wie bei jenen, vorgebeugt, und wenn in der frühesten jüdischen Geschichte ein Priester Joseph eine ägyptische Königstochter heiratete, also eine Vermischung erlaubt war, so änderte sich das in späterer Zeit. Ein Priester durfte nur eine Frau aus seiner Verwandtschaft nehmen. Mit dieser Inzucht in der Priesterkaste mußte aber auch im Laufe der Jahrtausende ein großer Priesterkastenstolz oder, richtiger, -dünkel herangezüchtet werden, der so weit ging, daß er ausartete, daß die Priester ihr Recht, zu herrschen, als Verheißung Jawhes hinstellten und dem Volke stets verkündeten, daß die Andersgläubigen, die Heiden, tief, tief unter ihnen ständen, denn sie waren ja das „auserwählte Volk“, genau so, wie sich

heute die römisch-katholische Kirche als die „alleinseligmachende" hinstellt. Auch hier hat der Stolz der katholischen Priesterkaste zu einem Herrscherdünkel geführt. Dieser übermäßige Nationalstolz des jüdischen Volkes wurde dann auch zu seinem Verderben, er legte den Grund zu seinem Untergang. Der Nationalstolz der Juden erstarrte, kristallisierte zu unbändigem Stolz und damit zur Verachtung aller Neuerungen, zum Haß allen übrigen Völkern gegenüber. Während die übrigen alten Kulturvölker in ihren religiösen Verehrungen und Kulten sich gegenseitig achteten oder wenigstens sich selbst überließen, legte der jüdische Nationalcharakter große Unduldsamkeit gegenüber den anderen Völkern und besonders anderen Religionen an den Tag.

Der Polytheismus Roms und Griechenlands war dem jüdischen Volk ein Greuel, nötigte ihnen tiefste Verachtung ab, die aus der durch die Inzucht hervorgegangenen eigenen Überhebung resultierte, die wiederum den römischen Stolz reizte und gegenseitig immer schärfere Formen annehmen mußte, die ihren Ausdruck fand in den Kämpfen zwischen Rom und Judäa von 63 v. Chr. bis 70 n. Chr. und mit dem Fall Jerusalems endgültig das Schicksal der Juden besiegelte.

Die erste Folge dieser starren Inzucht ist also indirekt der Fall des judäischen Reiches. Die zweite Folge der strengsten Inzucht, die sich bei den Juden am deutlichsten zeigt, ist das feste Zusammenhalten des Volkskörpers, der einzelnen Stämme unter sich; die Starrheit des Nationalcharakters hat als günstiges Resultat das Einigkeitsgefühl, das Solidaritätsgefühl hervorgebracht, das Gefühl der Zusammengehörigkeit zueinander um jeden Preis, ein Solidaritätsgefühl, das z. B. auch heute noch, wie bei großen Unglücksfällen, kraftvoll zum Ausdruck kommt (ich erinnere nur an die Unterstützung der aus Rußland vertriebenen Juden bei den russischen Pogroms, die eminente pekuniäre Unterstützung derselben durch die Hochfinanz, Baron Rothschild in Paris), und das Familienleben derselben, den ausgeprägten Familiensinn, der auch heute noch besteht.

Als dritte Folge sehen wir die Ausbildung des jüdischen Typs, besonders die Hackennase, die schwarze Haarfarbe, die näselnde Sprache, die in einer relativen Reinheit sich heute noch zeigen und auch ständig als Rassentyp trotz inniger Vermischung in der Neuzeit so stark reingezüchtet ist, daß er in den nächsten Jahrhunderten sicherlich nicht vernichtet werden wird, besonders die hackenförmig gekrümmte Nase und dicke Unterlippe, der dunkle Teint, die dunklen Haare und dunklen Augen. Letztere beiden sollen ja durchschnittlich bei 75% aller Juden konstant sein. Auch die große Lebenskraft und Leistungsfähigkeit, die längere Lebensdauer sind bekannt. Der geistige Typ zeigt sich besonders in der Schlauheit und Verschlagenheit, der Ab-

neigung gegen körperliche Arbeiten und der starken Anhänglichkeit an ihre Religion.

Diese drei Folgen sind m. E. die Hauptfolgen der Inzucht beim jüdischen Volk.

Wenn sie, besonders die zweite und dritte, das Solidaritätsgefühl und der Typ, so außerordentlich hartnäckig ausgeprägt sind, daß sie, wie es scheint, nie auf den Aussterbeetat kommen werden, so wird hierbei gewöhnlich eins vergessen, nämlich daß kein zweites Inzuchtsvolk der gesamten Erde — das ägyptische und indische vielleicht ausgenommen — eine so lange Inzuchtsperiode durchgemacht hat, eine Inzuchtsperiode, die allem mächtigen Widerstand leistete und beispiellos dasteht in der Geschichte der Menschheit. Drei Generationen auf ein Jahrhundert gerechnet, ergibt 30 Generationen in einem Jahrtausend. Rechnen wir nun rund 2100 den Beginn der jüdischen Geschichte mit dem Auszug Abrahams aus Mesopotamien, so ergibt das rund 4000 Jahre, das macht 120 Generationen!, d. h. ungefähr dieselbe Inzuchtszeit, die wir in Ägypten und vielleicht noch bei einigen asiatischen Völkern, Indern und Chinesen, wiederfinden. Blut ist eben ein ganz besonderer Saft, Blutsbande ganz besonders feste Bande, und die Inzucht ist eben dem jüdischen Volk gleichsam in Fleisch und Blut übergegangen, sie ist ein Teil des jüdischen Charakters, der jüdischen Volkspsyche von heute, deren sich die heutigen Juden weniger bewußt werden. Andererseits kann m. E. die heutige Inzucht dem jüdischen Volke nicht mehr gefährlich werden, weil die Vermischung beim Judentum infolge des immer mehr zunehmenden internationalen Verkehrs eine größere wird. Aber diese Charaktereigentümlichkeit ist dem jüdischen Volke so fest vererbt, daß, wenn überhaupt, Jahrtausende dazu gehören werden, sie zu lockern, resp. verschwinden zu lassen. Bis auf weiteres ist an ein Verschwinden der Folgen der jüdischen Inzucht, also des jüdischen Typs und der genannten typischen Charaktereigenschaften, nicht zu denken. Da aber die Vermischung immer mehr und mehr zunehmen wird, werden m. E. auch die schädlichen Folgen der Inzucht bei den Juden, die Starrheit des jüdischen Volkscharakters und die Degeneration, besonders die körperliche, allmählich immer mehr und mehr schwinden. Wenn nun Reibmayr das Christentum, „die herrlichste Blüte“, schon als Regenerationsfolge des jüdischen Geistes nach der Vermischung mit dem hochkultivierten griechischen und römischen Blut ansieht, so geht das entschieden viel zu weit, denn es war in dieser Zeit, als Christus auftrat resp. das Christentum begann, die Vermischung der Juden mit den Griechen und Römern durchaus noch nicht so groß. Gerade

vorher ging ja, wie wir sahen, eine lange Periode starker Inzucht von ca. 450 bis zu den Kriegen mit den Römern voraus. Daß das Christentum sich so ausbreitete, hatte in anderen, nicht hierher gehörigen Ursachen seinen Grund. (Interessant ist, wie ich hier nebenbei bemerken will, daß Haeckel, wenn ich nicht irre, in seinen „Welträtsel" Christus als Sohn eines griechischen Hauptmannes mit einer Jüdin ausspricht.)

Ägypter und Juden sind also die klassischen Inzuchtsvölker des Altertums.

c) Die Inzucht bei den alten Persern.

Die Perser gehörten zum arischen, also indogermanischen Volksstamm und bewohnten, soweit man sie in der Geschichte zurückverfolgen kann, den südlichen resp. südwestlichen Teil des Hochlandes von Iran, d. h. eines Hochplateaus, das durch seine Lage der Vermischung schon nicht sonderlich günstig war, zwischen der Suleimankette und dem Euphrat und Tigris, die eigentliche Landschaft Persis. Schon frühzeitig sehen wir sie in vier Kasten geschieden, die der Hirten, Krieger, Jäger und Ackerbauer. Dazu kommt, daß das ganze Volk damals in 10 Stämme geteilt war, die, wenn vielleicht auch nicht so streng geschieden wie die ägyptischen Kasten, doch in der mehr oder weniger scharfen Trennung der Inzucht förderlich und günstig waren, denn die Priester, die bei den Persern „Athrava" (Dathrô = Feuer), bei den Medern „Maghusch" genannt wurden, bildeten einen besonderen, und zwar erblichen Stand, genau wie bei den anderen Inzuchtsvölkern, den Ägyptern und Juden.

Die Geschichte der Perser beginnt dunkel um das Jahr 630 v. Chr., als die Perser einen Teil des medischen Reiches bildeten, das von Cyrus aus dem vornehmsten Stamme der Pasargaden stammend, 558 v. Chr. gestürzt wurde. Jetzt beginnt erst die eigentliche Geschichte des alten persischen Reiches, das von 550—330 bestanden, dessen hauptächlichsten Könige Cyrus, Darius und Xerxes waren. In dieser Zeit finden wir auch Endogamie, Volksinzucht besonders stark vorhanden, ja nicht bloß diese, sondern direkten Inzest in höchster Blüte. Wir wissen, daß hier Bruder und Schwester, ja selbst Vater und Tochter und Mutter und Sohn einander ehelichten, ja in der höchsten der führenden Kaste, aus denen die Herrscher hervorgingen, waren solche Inzestehen sogar Gesetz. Kein Wunder, daß die Folgen dieser Inzucht resp. dieses Inzests sehr bald sich zeigten, einmal in der Entwicklung einer für die damalige Zeit sehr hohen Kultur, die, ebenso wie die Ägyptens, in der Architektur, besonders der Grabdenkmäler der Könige, ihren Ausdruck fand. Ekbatana, die Residenzstadt des medischen Reiches, war schon frühzeitig groß angelegt worden. Susa wurde in der Bau-

weise von Babylon angelegt. Ganz besonders aber wissen wir, daß der alte Stammsitz der Perserkönige, Pasargada (das griechische Persepolis), die Burg des königlichen Geschlechtes, die Blüte der höchsten persischen Kultur veranschaulichte. Das bekannteste ist ja das in der Gegend von Murghab erhaltene Grab des Kyros, ein aus kolossalen weißen Marmorbalken in 7 Stufen ausgeführter Pyramidenbau, der auf der oberen Fläche den goldenen Sarg des Königs enthielt; dann die großen Paläste von Pasargada, von denen noch Reste, die Tschil-Minar, existieren.

Andererseits zeigten sich die Folgen der Inzucht und des Inzests in der Degeneration der Herrscherfamilie, besonders seit Kambyses anordnete, daß die Herrscher ihre Schwestern, sogar ihre Töchter heirateten. Kambyses war nach Herodot mit seiner Schwester Artaxerxes, nach Plutarch mit seiner Tochter Sysimithres, nach Curtius mit seiner Mutter verheiratet.

Durch den Inzest entartete die Herrscherklasse wie das Volk. Die Satrapen, d. h. die 20 Statthalter der unterjochten Provinzen, gewannen dadurch immer mehr und mehr Einfluß, daß die Entartung in der Herrscherfamilie immer mehr fortschritt. Fast immer wurde ein Herrscher auf dem Thron von dem anderen ermordet. So wurde Xerxes von seinem Halbbruder Sogdianus, dieser von seinem Halbbruder Ochos (Darius II.) ermordet. Unter ihm begann nun eine Zeit wüster Ausschweifungen am königlichen Hof, eine Sitten- und Zügellosigkeit, die an die Zustände am französischen Hof unter Ludwig XIV. erinnert. Die Gattin Darius' II., Parysatis, war eine durch und durch entartete Frau. Es begann ein Serailleben schlimmster Art. Die Söhne des Darius II., Artaxerxes und Kyrus, bekämpften sich. Artaxerxes II. Nachfolger, Artaxerxes III., wurde von einem Eunuchen, Bagros, vergiftet, des ersteren Sohn wieder ermordet. Der letztere ebenfalls ermordet. Auch der letzte Herrscher, Darius III., vermochte nicht den Untergang des Reiches aufzuhalten. Alexander der Große gab ihm 330 den Todesstoß, nachdem Darius III. ebenfalls von einem Satrapen ermordet worden war. So ging zum großen Teil durch allerengste Inzucht, durch Degeneration infolge von Inzest in der Herrscherfamilie das Perserreich in kurzer Zeit zugrunde.

d) Die Inzucht bei den alten Indern.

Auch bei diesen lagen ähnliche Verhältnisse vor wie bei den alten Ägyptern. Sie gehören zu der großen indoeuropäischen Völkerfamilie der Arier und sind in vorhistorischen Zeiten vom Nordwesten her ins Indusland eingewandert, daher der Name „Inder". Sie verbreiteten sich seit ungefähr 1500 v. Chr. im Tal des Indus und Ganges. Hier führten

sie über 1000 Jahre lang ein Land- und Hirtenleben, eingeteilt in viele wahrscheinlich auch relativ streng abgeschlossene Stämme. Sie führten also ein streng abgeschlossenes endogamisches Leben. Im 14. Jahrhundert v. Chr. drangen sie nach Osten vor und eroberten das Gangesland. Gleichzeitig trat eine strenge Absonderung der arischen Eroberer von den unterworfenen Ureinwohnern ein. Dazu trug hauptsächlich bei, daß die obersten Kasten, die Priesterkaste, die Brahmanen die Oberhand gewannen und dem Volke strenge religiöse Gesetze gaben, die neben religiösen Vorschriften, Umbildung der alten Götterlehre in die Brahmareligion auch strenge Vorschriften bezüglich der Standesordnung forderten; ganz streng voneinander abgeschlossene Kasten entstanden, die oberste der Brahmanen, die zweite der Kschatrija, die dritte der Vaiçja und die vierte der Çudra. Die ersten drei waren reine Arier, und es war verboten, sich gegenseitig zu mischen. Es herrschte in allen vier Klassen strengste Inzucht. Die Brahmanen brachten das Staats- und Rechtswesen durch die angeblich von Manu (dem Stammvater des Volkes) herrührenden Vorschriften unter ihre Herrschaft und führten eine Art Despotie, ja Tyrannei ein. Dadurch zerfielen sie in eine Menge großer und kleiner Reiche, die jeglichen Zusammenhang miteinander aufgegeben hatten und streng für sich lebten. Damit war natürlich auch begründet, daß nicht allein die Kasten, sondern auch die einzelnen Völker sich streng absonderten und unter sich heirateten, also ein endogamisches Leben führten. Hierdurch bildete sich aber auch bei ihnen, wie bei den anderen Völkern, ein Kasten- und Nationalstolz, der zu einer eminenten Kultur inmitten der dortigen unkultivierten weiteren Umgebung führte. Die Vedas erschienen. Das gesamte Dichten und Denken des Volkes nahm eine einseitige Richtung an. Es entstand eine Überhebung des eigenen Volkes, damit das Emporwachsen einer ganz eigenartigen Kultur. Genau wie bei den Ägyptern sehen wir, wie Baukunstwerke entstehen, die in der Form und Größe gewisse Anklänge an die ägyptische Baukunst aufweisen, besonders die Felsentempel über und unter der Erde, die Pagoden, wenn sie an die Bedeutung der ägyptischen auch nicht heranreichen können. Aber die Tschaityas, die Versammlungshallen der Andächtigen mit einem Grabmal, oft einem Höhlentempel, dann die Kloster der Viharas, die gewöhnlich mit Tschaityas verbunden waren, und die Stupas, die Grabdenkmäler der Könige, bieten, wenn die ältesten dieser Kunstdenkmäler auch unter dem Einfluß Persiens stehen, doch so viel des eigenen autochthonen, durch die Inzucht hervorgebrachten spezifisch Indischen. Ich erinnere nur an die von König Açoka errichteten Säulen in Delhi, Allahabar usw., um

250 v. Chr. errichtet. Besonders das Weiche, der durch die Inzucht verweichlichte Grundzug des indischen Nationalcharakters, das übermäßig Sensitive kommt in ihnen spezifisch zum Ausdruck. Auch die brahmanischen Höhlen- und Felsentempel, wie die von Badami, Kanheri Dschana, Gadh u. a., zeigen mehr oder weniger dieses Charakteristikum. Später, als durch den Zug Alexanders des Großen nach Indien eine Vermischung die Inzucht durchbrach, zeigt sich dies auch in der Kunst. Diese gräcobuddistische Periode, die sich besonders in den Gandharaklöstern präsentiert, hat sich schon mehr von diesem Grundzuge emanzipiert.

Auch die Pagoden (Tempelbauten), die mehr oder weniger an den Pyramidenbau sich anlehnen, wie die von Tiravalur und Madura, der Tschultri (Pilgersaal) daselbst zeigen diesen Baustil, beladen oder vielmehr überladen von einer Menge weicher, warmer, verwirrender Darstellungen; desgleichen die buddhistischen Denkmäler auf Ceylon, Nepal u. a., und an die in der Kaste der Brahmanen entstandene indische Sanskritliteratur, ihre Blüte in der Dichtkunst, Philosophie und Grammatik, an die Nationalepen Ramayana und Mahabharata brauche ich hier wohl nur zu erinnern. Näheres in Grünwedel, „Buddhistische Kunst in Indien". Berlin. 2. Aufl. 1900, u. a. Werke.

Aber wie bei den Ägyptern und Persern zeigte sich auch hier die andere Seite der Inzucht, die Degeneration. Es bedurfte hier einer 900—1000 jährigen Inzuchtsperiode, um eine solche herbeizuführen, jedenfalls ein Zeichen, daß die Volksinzucht mehr eine solche in den einzelnen Kasten, weniger eine strenge Familieninzucht resp. gar ein Inzest wie bei den Ägyptern und den Persern war. Es trat hier durch diese Kasteninzucht im Laufe der Jahrhunderte eine Verweichlichung des Volkes ein, daneben bildete sich ein sehr großer Kastendünkel, beide führten zur Erschlaffung und Degeneration. So hatte das indische Volk nicht mehr die Kraft, den fremden Eroberern Widerstand zu leisten. Darius I. von Persien eroberte 517 einen Teil des Indusgebietes. Hierdurch fand wohl die erste größere Vermischung des indischen Volkes statt. Besonders aber Alexander der Große gelangte bei seinem bekannten Zug nach Indien im Jahre 327 bis zum Indus, überschritt den Strom und drang in Pendschab ein. Er besiegte den indischen Fürsten Taxiles, dann 326 in der Schlacht am Hydaspes den Porus. Hier gründete er Kolonien und ließ Truppen zurück. Hier mag wohl die zweite große Vermischung des indischen Volkes (mit Mazedoniern) stattgefunden haben, die jedoch nur von kurzer Dauer war. Der indische König Tschandranupta vertrieb um 300 die Mazedonier wieder und vereinigte das Volk wieder unter seiner Herrschaft. Inzwischen war als Gegenreaktion

gegen den Brahmaismus der Buddhismus im 6. Jahrhundert aufgetreten, der zwar auf die Religionsgebräuche des ersteren Einfluß auszuüben gewann, jedoch auf den durch die Inzucht erstarrten Volkscharakter des indischen Volkes dies nicht mehr vermochte. Gerade die Indier haben, wenn auch nicht so starr wie die Juden, so doch gleich hinter ihnen, in der Religion die festeste Stütze ihrer Inzucht erhalten. Sie hingen mit einer Starrheit und schier unüberwindlichen Zähigkeit an ihren Dogmen. Zwar hat hier weit mehr als beim jüdischen Volke schon sehr frühzeitig eine gewisse Rassenvermischung der arischen Bevölkerung mit der dunkelfarbigen Urbevölkerung stattgefunden, aber nichtsdestoweniger hat das Inzuchtsprinzip doch immerhin noch den Sieg davongetragen über die Vermischung. Diesem Prinzip in Verbindung mit den starren Religionsdogmen resp. dem dadurch gezüchteten starren konservativen Volkscharakter, der Bildung einer führenden Kaste, der Brahmanen, verdankt auch das indische Volk seine Kultur.

Eins der merkwürdigsten Inzuchtsvölker sind

e) die alten Peruaner.

Sie sind ein Inzuchts- und Inzestvolk katexochen, ja vielleicht das stärkste Inzestvolk, das je existiert hat, noch weit mehr als die Ägypter und die Perser, denn hier war auch in den bürgerlichen, nicht bloß den regierenden Familien Inzucht und Inzest Landessitte, in der regierenden Klasse sogar Hausgesetz, derart, daß ein Inka (Herrscher) nur seine leibliche Schwester heiraten durfte, keine andere, und auch die anderen Kasten der Peruaner Schwester, Tochter und selbst die Mutter ehelichten, um das Blut der Sonne, von der sie zu stammen glaubten, rein zu halten. Auch die Krieger sollen ihre Schwester geheiratet haben.

Wir verdanken einem Abkömmling der Inkas Garcilaso de la Vega, dem spanischen Historiker, eine Geschichte von Peru, zuerst erschienen 1609 resp. 1617, die die hauptsächlichsten und bekannten historischen Taten Perus übermittelt, an die die späteren Forscher wie Markham, Wiener, Bétanzos, R. Brehm, Haebler u. a. mehr oder weniger sich gehalten haben.

Es ist nicht blinder Zufall, sondern eine Folge der Inzucht, daß wir bei allen Inzuchtsvölkern eine führende Kaste finden, die sich aus dem Volk herausgebildet hatte und durch ihre geistige Superiorität zur Herrschaft über das Volk emporgearbeitet hatte. Meist war es die Priesterkaste. So sehen wir dies bei der ägyptischen Priesterkaste, bei den Juden, wo der Stamm Levi, die Leviten die erblichen Inhaber der

Priesterkaste waren, bei den Indern, wo die Brahmanen (und teilweise auch die Buddhapriester) es waren, bei den Peruanern, wo die Inkas die Priester- und Herrscherkaste repräsentieren.

Solange nämlich ein Volk ein nomadisierendes Leben führt, ist eine Vermischung notgedrungen die Folge dieses Hin- und Herwanderns. Hier kommt es durch die Berührung mit anderen Völkerschaften höchstens zur Hervorbildung einzelner starker körperlicher Charaktere, wie bei den Fischern, Jägern usw.; aber schwerlich oder gar nicht zur Züchtung geistiger Charaktere, die kulturell wirken könnten. Wenn hingegen ein Volk zur Seßhaftigkeit übergegangen ist, wie es bei allen Kulturvölkern, mögen sie Inzuchtsvölker sein oder nicht, der Fall ist, wird infolge derselben die Liebe zu Grund und Boden, die Vaterlandsliebe sich entwickeln, diese aber wird, wenn das Volk ein Inzuchtsvolk ist, mehr oder weniger im Laufe der Jahrhunderte erstarken, damit aber auch andere geistige Charaktere. Die einzelnen hervorragenden Mitglieder dieses Volkes werden sich naturgemäß angezogen fühlen, sich gegenseitig verbinden und damit zur Bildung einer geistig von der übrigen Volksmenge sich auszeichnenden Kaste beitragen. So entstanden die geistig führenden Kasten der Inzuchtsvölker. Wir können natürlich diese Entwicklung nicht mehr geschichtlich verfolgen, da alle Inzuchtsvölker, selbst die Peruaner, mit dieser fertig gebildeten Inzuchtskaste in die Geschichte treten. Diese führenden Kasten finden wir daher bei allen jenen Völkern, die in der Weltgeschichte eine Rolle gespielt haben, daher weit mehr bei den südlichen als bei den nördlichen Völkerschaften. Schon Buckle hat in seiner „History of civilisation“ darauf hingewiesen, daß bei den südlichen, fruchtbareren Ländern es infolge des Grundbesitzes und Reichtums leichter zur Bildung von Kasten kommen konnte als in den nördlicheren, wo die geringere Fruchtbarkeit, der geringere Besitz und der härtere Kampf ums Dasein weit mehr Freiheitssinn züchten mußten als im Süden. Daher zeigt uns die Weltgeschichte immer wieder, daß südliche Völkerschaften, Ägypter, Perser, Indier, Griechen, Römer Zivilisations- und Kulturträger waren und nicht die nördlichen. Wenn die Kastenbildung eingetreten ist, haben diese Kasten auch das innerliche Bestreben, diese geistige Bevorzugung in der großen Familie resp. Kaste sich zu erhalten, nicht an die Allgemeinheit des Volkes abzugeben, weil sie damit die Führung, meist die geistige, damit verbunden oft auch die Allgemeinführung des Volkes, sich entgleiten lassen. Diese führende Kaste züchtet durch ihre Inzucht die körperlichen und besonders die geistigen Anlagen immer höher bis zur höchsten Blüte der Kultur, damit aber auch bis zur Degeneration. Daher finden wir überall, wo wir Inzuchtsvölker finden, durch diese führende Kaste

hohe Kultur nach allen Richtungen hin, in Kunst, Wissenschaft und Denkmälern verbreitet.

Das Volk aber, in welchem diese führende Kaste bis zum Extrem den konservativen Charakter durch die Inzucht züchtete und erstarren ließ, nicht bloß in der eigenen Kaste, sondern auch im ganzen Volk, das waren die Peruaner. Es ist, schon aus diesem Grunde allein, zu bedauern, daß es uns keine Schriftzeichen hinterlassen hat. Wir hätten nirgends besser die Gefahren und Folgen gerade des Inzests studieren können. Nun wird mir mancher entgegnen: Aber wir können geschichtlich doch durch 3 Jahrhunderte hindurch, d. h. durch 14 Generationen, das Reich der Inkas verfolgen. Das genügt uns doch. Ja wenn wir uns hier auf die Geschichte verlassen könnten; denn eine Geschichte geht erst los mit der Eroberung Perus durch Pizarro 1531/32.

Das Hochland von Peru war ebenso wie Ägypten von Natur aus für eine Inzucht geradezu prädestiniert, denn im Westen ist es durch die Anden in der Hochkette der Kordilleren vor einem Einfall geschützt. Der schmale Saum im Westen dieser Gebirgskette ist entweder Bergland oder schluchtenreiches Mittelgebirge. Auch im Norden ist es durch Hochgebirge geschützt. Gegen Osten fällt das Gebiet steil ab und nur nach Süden verliert es sich in niederes Flachland. Die Volksinzucht war eine natürliche Folge, und es ist anzunehmen, daß schon lange vor der Herrschaft der Inkas eine Kulturperiode in Peru vorausgegangen ist, eben infolge der durch die Geologie des Landes bedingten Inzucht. Wenigstens deuten darauf hin die am Titikakasee und bei Kuzko gefundenen Spuren einer Steinkultur und die architektonischen Darstellungen von Tiahuanko sowie die Keramik von Catamarca. Soweit wir geschichtlich zurückblicken können (vgl. die Werke von Desjardins, Wiener, Paz Soldan, R. Brehm und Markham), finden wir auch im alten Perureich schon mehrere scharf voneinander getrennte Völkerschaften, die ohne große gegenseitige Vermischung gelebt zu haben scheinen, die Chimuvölker, die Keshua- und die Aymaravölker, zu welch letzteren auch die Inka gehören, die von Quito bis Chile und bis an die Ostabhänge der Kordilleren zur Zeit der Eroberung durch Pizarro ihr Reich ausgedehnt hatten. Es ist charakteristisch für die herrschende Priesterkaste, daß sie, ebenso wie in Ägypten, in Indien und anderweit, ihre Abkunft von einer Gottheit ableiteten. Es ist ein durch die Inzucht großgezüchteter Kastenstolz, der so weit gediehen ist, daß er natürlich göttlicher Abstammung zu sein glaubt. So die ägyptischen Priester, so die Brahmanen. Nur allein ein Brahmane kann die nur durch die Geburt erlangbaren Eigenschaften haben, die zum

Verkehr mit der Gottheit berechtigen. Ja sie betrachten sich als neben den himmlischen Göttern stehende menschliche Götter mit ihren Vorrechten, wie Ansprüchen auf Ehrerbietung, auf Geschenke usw. Sie sind die „Adelskaste“, ebenso wie auch bei uns für manchen ja die Menschheit erst beim Baron anfängt. Auch bei uns ist der Adelsstolz ein durch die Inzucht gezüchteter. So glaubten auch die Inka, von solchen Göttern selbst abzustammen und verehrten als ihren Ahnherrn den Manco Capac, der ihr Inkareich gründete. Danach gab es ca. ein Dutzend Inkaherrscher hintereinander, bei denen strengste Inzucht, resp. Inzest herrschte. Wir sehen nun, daß strengste Familieninzucht resp. Inzest in 6—8 Generationen zur unabänderlichen Degeneration führt. Wir wissen andererseits, daß der letzte von Pizarro 1532 besiegte und hingerichtete Herrscher Atahuallpa durchaus nicht degeneriert war. Daraus aber zu schließen, daß obiges Gesetz durchbrochen worden wäre, hier eine Ausnahme stattgefunden hätte von dem eisernen, früher auseinandergesetzten Naturgesetz, geht nicht an. Es dürfte hier vielmehr, da wir infolge mangels einer hinterlassenen Schrift der Inka keine schriftlichen Überlieferungen haben, ein Irrtum vorliegen. Geschichtlich sichergestellt sind nur die letzten fünf Inka Huiracocha, Jupanki, Tupac Jupanki, Huayna Capac, unter dem 1475—1520 das Inkareich seine höchste Blüte erreichte, und Atahuallpa. Daß unter diesen fünf Generationen hintereinander strengste Inzucht herrschte, unterliegt keinem Zweifel, und scheinbar, soweit es sich heute geschichtlich beurteilen läßt, scheint der Inzest durch fünf Generationen hindurch auch noch nicht zur Degeneration geführt zu haben. Daß im Volk selbst der Inzest noch nicht zur Degeneration führte, ist erklärlich aus der Vermischung, die dem Volke, wenn auch in beschränktem Maße, zugeführt wurde. Wir wissen, daß ungefähr 3 Jahrhunderte vor dem Einfall der Spanier unter Pizzaro das Inkareich bestand, das würde 10 Generationen ergeben. Wir wissen aber auch, daß innerhalb dieser Zeit den Inka sich die ihnen benachbarten Stämme, besonders die Keshua unterwarfen und mit ihnen hin und wieder doch Vermischungen eingetreten sein werden, und diese Mischungen genügten wahrscheinlich schon, um es nicht zur Totaldegeneration kommen zu lassen. Daß aber das gesamte Volk doch körperlich schon degeneriert war durch diese strengste Inzucht, beweist wohl am besten, daß es völlig kriegsuntüchtig war und von Pizarro fast ohne Widerstand besiegt wurde, und zwar mit außerordentlich geringer Mannschaft und in kürzester Zeit. Die besten Nach-

richten sind doch noch die von dem mütterlicherseits von den Inka abstammenden schon genannten Garcilaso de la Vega „Commentarios reales de las Inkas“.

Also auch hier sehen wir als Folge der allerstrengsten Volksinzucht und solchen -inzestes

1. Absonderung und Gliederung in Kasten. Die führende Kaste war auch hier, wie bei allen Inzuchtsvölkern, die Priesterkaste. Denn der Inka war der Hohepriester des Volkes, der gleichzeitig an der Spitze des Staatswesens stand; obgleich das gesamte Staatswesen mehr ein demokratisches war. Man hat es sogar, wenn auch nicht zutreffend, mit der Sozialdemokratie unserer Tage verglichen;

2. sehen wir eine außerordentlich hohe Kultur, denn vergessen wir dabei nicht, daß in Amerika, wie in Ägypten, die Kultur eine fast rein autochthone war, ringsum war das Inkareich von Nationen umgeben, die, wie Mexiko, wohl eine Kultur erklommen hatten, aber keineswegs eine derartig hohe wie die Kulturstaaten der alten Welt, wie ja die Kulturperiode Amerikas viel später einsetzt als die der Alten Welt.

Welch eine Kulturhöhe das Inkareich erreicht hatte, zeigt, daß es eine theokratische Monarchie war, in der jeder Bürger gleiche Verpflichtung auf Arbeit, aber auch gleiche Verpflichtung auf Versorgung hatte; das Staatswesen hatte sich infolge dieser Inzucht zu einem außerordentlich hohen entwickelt (vgl. Cunow, „Die soziale Verfassung des Inkareichs“, Stuttgart 1896). Ferner treffen wir eine hohe architektonische Kultur, von der leider nur das wenigste übriggeblieben. Die wie Barbaren hausenden Spanier unter Pizarro, Almagro usw. haben außerordentlich Wertvolles für immer zerstört, aber was uns noch geblieben von den Inka, zeigt von hoher und ganz eigenartiger Kultur. Eine präinkaische Kultur finden wir bei Tiahuanaco, unweit des Titicacasees, wie die Moholitische Pforte, ebenso wie die Bauten von Kuzco, dann die besonders für das Inkahochland charakteristischen Chicakrüge. Auch die Metallindustrie der Peruaner, die kupfernen und bronzenen Gerätschaften sind bekannt. Am berühmtesten und staunenswertesten sind die Webarbeiten der alten Peruaner, die auch erhalten sind. Besonders auf dem Totenfeld von Ancon bei Lima haben Reiß und Stübel in Gewändern umhüllte Mumien, Kleidungsstücke, Körbchen mit Geweben und Gerätschaften gefunden, die von einer hohen Kunststufe auf diesem Gebiet zeugen.

Am weitesten aber waren die Inka im Wegebau. Davon gibt am besten Kunde die Inkastraße, d. h. eine Bergstraße, die sich durch 20 Breitengrade über den Kamm der Anden hinzieht, eine der höchsten

Bergstraßen der Welt, wenn nicht die allerhöchste, die derartig gut gebaut ist, daß sie noch heute, nach 500 Jahren, benutzt wird. Es ist dies eine Leistung auf dem Gebiete der Wegebaukunst, die kein anderes Kulturvolk aufzuweisen hat.

Ein den alten Peruanern stammverwandtes Inzuchtsvolk sind die

f) alten Mexikaner.

Vor der Eroberung Mexikos durch Spanien wurde dies von den sog. Azteken bevölkert. Dieser Volksstamm war aber kein ureingesessener, sondern war Anfang des 14. oder Ende des 13. Jahrhunderts vom Norden eingewandert und hatte im ersten Viertel des 14. Jahrhunderts die Stadt Tenochtitlan gegründet. Als Cortez also am 20. April 1519 bei Veracruz landete und ins Land der Azteken eindrang, blickte dieses Volk auf eine rund 2 Jahrhunderte lange Vergangenheit zurück, also ungefähr auf dieselbe Zeit wie die Peruaner. Mit der Gründung der Stadt Tenochtitlan beginnt die Ausdehnung der Azteken und ihre Geschichte. Nichtsdestoweniger hat es dieses Volk in diesem kurzen Zeitraum zu einer hohen Kultur gebracht, einer Kultur, die unsere Bewunderung hervorrufen muß, die aber nur ermöglicht wurde durch Inzucht. Das Aztekenvolk war geteilt in Sippengeschlechter (Calpulli), die ungefähr den Kasten der anderen Inzuchtsvölker, besonders denen der Inder, verglichen werden können. Die oberste Sippe war die königliche Familie der Pilli, der der König (der Thahtlouani) vorstand, der von den Pilli gewählt wurde. Die einzelnen Geschlechter, Kasten, hatten ihr Oberhaupt. Die Oberhäupter bildeten wieder zusammen einen Rat. Wir sehen also ein auf Sippen- und Kastentum aufgebautes Regierungssystem. Ebenso war das Land Eigentum der Sippen resp. der Vasallenfürsten und des Königs. Ein Volk, das nun zur Landteilung schon vorgeschritten ist, ist immer ein solches, das auf einer gewissen Kulturstufe schon angelangt ist. Ja die Trennung in die einzelnen Sippen und Kasten ging sogar so weit, daß jede einzelne sogar ihren eigenen Gott, neben einem Stammesgott, hatte, während andererseits der Kastenstolz derartig gewachsen war, daß sie zu Landarbeiten, zu häuslichen Verrichtungen usw. sich nicht herabließen, sondern dazu Sklaven benutzten, mit denen eine Vermischung verboten war. Nun ist diese Kasten- und Sippenbildung aber eine Inzuchtserscheinung, die besonders geeignet ist, ein Volk auf hohe Kulturstufe zu führen, wie wir sahen. Eine solche hat die Inzucht der Azteken auch nach verschiedenen Richtungen hin zutage gefördert. Fürs erste hatten sie eine rege Phantasie, besonders in der Goldschmiede-

kunst, in der Verschleifung der Steine und der Federbearbeitung. Die Spuren der alten mexikanischen Kultur finden wir um die Täler und Hochflächen des Potokatepetl und Iztaccihuatl herum. In der Architektonik brachten sie es bis zum Bau von Pyramiden, die aus Erdreich, Ziegeln und Mörtelschicht aufgebaut sind, dazu Reste von alten Wohnungen mit mit Stuck belegten und mit bunten Malereien bedeckten Wänden. So finden sich heute noch zwei solcher Pyramiden in der Ebene von Teotihuacan, ferner sind jetzt noch eine je solche gewaltige ebenso erbaute Pyramide bei Chohila und bei Puebla zu sehen und südlich von Caemavaca liegt aut einem Berge die besterhaltene von Xochicalco, und ganz besonders die großartigen Paläste von Mitla, die mit obengenannten Pyramiden der Ägypter die Zeichen höchst erreichbarer Kultur dieser Völker bilden. Die Wände der Xochicalcopyramide sind von gewaltigen mit schönen Skulpturen bedeckten Quadern; dann erinnere ich an die Bildsäulen, die Tongeschirre, die goldenen Schmuckgegenstände in kunstvollster Ausführung. Ganz besonders aber ist das Inzuchtsvolk der Mexikaner dadurch interessant, daß sie es zu einer Bilderschrift, gleich den Ägyptern, gebracht haben, zu den mexikanischen, z. T. entzifferten Hieroglyphen, und zu einer Literatur, meist wohl durch Tradition fortgepflanzt, die uns Bastian, Brühl, Kingsborough, Aubin, Seler u. a. kennen gelernt haben. Alles in allem eine Kultur, die gleich der der Peruaner dem Inzuchtsprinzip, und besonders dem Stammesinzuchtsprinzip der Azteken, ihren Ursprung verdankt.

Das sind die alten klassischen Inzuchtsvölker und somit Kulturvölker der Welt. In recht beschränktem Maße finden wir die Inzucht auch bei den hauptsächlichsten Kulturvölkern des Altertums, den Römern und Griechen; bei den

g) Römern

sicher nur in der allerersten Zeit, als die Expansionsgelüste des Volkes noch nicht ausgebildet resp. erst in den Anfängen waren, in der prähistorischen Zeit von ca. 750—500. In dieser Zeit war das römische Volk sicher kein Mischvolk. Denn die Ansicht ist gegenüber der Tatsache, daß das römische Volk seine Sprache, seinen Stil und seine Religion so rein, so volkstümlich wie wenig andere erhalten hat, nicht wegzuleugnen. Wahrscheinlich entstand Rom aus den drei Stämmen der Ramnes (Romani), Titienses und Luceres. In dieser Zeit war das patriarchalische Königtum die Verfassung des ältesten römischen Staates, und daß in dieser Zeit eine Inzucht im Volk sicher stattfand, das geht daraus hervor, daß bei Beginn der wirklichen Geschichte man in Rom eine schroffe Scheidung in Patrizier und Plebejer, Vollbürger und Bürger ohne politische Rechte findet. Nun wissen wir aber, daß schon damals nach römischem Brauch nur die ebenbürtig geschlossene Ehe

den Kindern bürgerliche Rechte verleiht, daher der Name Patricii, Vaterkinder, d. h. die Patrizier waren weit mehr aus einer gewissen Bevölkerungsinzucht hervorgegangen, während die Plebejer Mischlinge waren, außerhalb der Patrizier stehende Leute, die sich mit den im Kriege unterworfenen Bewohner latinischer Ortschaften vermischt hatten, daher der Name Plebs, der große Haufe, Plebejer. Nur die Nachkommen reiner Patrizier eben wurden wieder Patrizier, die Bevölkerung der bezwungenen Städte mußte in die Plebs eintreten, d. h. sich vermischen, also nur die Patrizier können wir als eine gewisse Inzuchtskaste auffassen. Daß auch sie den Inzuchtsstolz, den Kastenstolz zeitig gezüchtet hatten, beweist ja das „Civis romanus sum". Eine sonstige Folge können wir aber hier, abgesehen von der sich entwickelnden Kultur, besonders dem hochorganisierten Staatswesen, nicht finden, jedenfalls keine Dekadenz, keine Degeneration, denn sehr bald, mit ca. 500 v. Chr. beginnt hier schon der soziale Kampf zwischen diesen beiden Volksschichten. Die Patrizier hatten sich allmählich zu einem Geschlechtsadel ausgebildet, gegen den die Plebejer Front machen. Nun beginnen auch die Einfälle, wie 487 der Einfall der Herniker ins römische Gebiet, der Abschluß des römisch-lateinischen Bündnisses, damit wohl schon kräftige Vermischung der Völker, der ein Ausgleich der alten Stände, ein Standeskampf folgte, der wohl auch mit mehr oder weniger Vermischung der beiden Stände endet, dann kommen die Expansionsbestrebungen des römischen Volkes, die Kriege gegen die Sabiner, Tarentiner, die punischen Kriege usw., kurz, das römische Volk war nur in seiner allerersten, meist vorgeschichtlichen Zeit bis höchstens zum Jahre 500 v. Chr. ein schwaches Inzuchtsvolk und fällt somit für den Zweck unserer Arbeit, die Folgen der Inzucht an ganzen Völkern geschichtlich zu erhärten, aus. Es war ja bei den Römern auch nicht erlaubt, eine Blutsverwandte zu heiraten und erst spät ist die Ehe unter Geschwisterkindern gestattet worden. Erst der Kaiser Justinian von Byzanz (516—576 n. Chr.) verbot nur den Inzest.

Ebenso können wir von den

h) Griechen

kaum von einem Inzuchtsvolk reden. Denn bei Beginn der historischen Zeit erschien das griechische Volk in viele Stämme gespalten: Dorier, Jonier, Äolier. Die Hellenen sind wahrscheinlich über den Hellespont nach Griechenland eingewandert und haben sich in verschiedene Stämme niedergelassen. Eine Unmenge von Sagen über die

damaligen Völkerwanderungen liegen vor, nach welch' einer Danaus aus Oberägypten gekommen sein soll. Kadmus, der mythische Gründer des Thebanischen Reiches, ist Personifikation phönizischer Kolonien, kurz, ganz frühzeitig finden wir hier außerordentliche Völkermischung. Dazu kommt die außerordentliche Expansion der Griechen in Kriegen wie gegen Theben, der Krieg der Epigonen, der Trojanische Krieg (1193 bis 1184). Dann kommen um 1100 die dorischen Wanderungen, die Eroberung des Peloponnes durch die Dorier, die äolische, jonische, dorische Kolonisation auf den griechischen Inseln und an der kleinasiatischen Küste um 1000—900 v. Chr., so daß schon sehr früh von einer derartigen Völkermischung, und sei es auch nur in geringem Grade, nicht gesprochen werden kann, wenigstens nicht in der geschichtlich verbürgten Zeit. Auch in der vorgeschichtlichen scheinen Inzucht und Inzest dem Volke ein Greuel gewesen zu sein. Der beste Beweis dafür ist ja die Ödipustrilogie. Eine derartige Sage hätte unmöglich so tief ins Volk dringen und dichterisch verwertet werden können (Sophokles!), wenn die Abneigung gegen die Inzucht im Volke nicht schon eine allgemeine gewesen wäre. Kurz, die Griechen sind absolut kein Inzuchtsvolk. Wir wissen nur, daß bei den Athenern und bei den kleinasiatischen Völkern Heiraten unter den nächsten Blutsverwandten erlaubt waren, mit Ausnahme der Ehen zwischen Eltern und Kindern und der Geschwister untereinander. Solon gestattete die Ehe mit einer Halbschwester von Vatersseite, verbot sie aber mit einer solchen von Muttersseite. Es scheinen aber die Verwandtschaftsehen, auch im klassischen Athen, nicht besonders zahlreich gewesen zu sein. Das griechische Volk scheidet also für die Beurteilung unserer Frage, Folgen der Inzucht bei einem Volke, aus.

Diese geschichtliche Betrachtung der Inzuchtvölker zeigte uns die Bedeutung der Inzucht für ein ganzes Volk, für seinen geistigen Fortschritt, für seine Kultur, seine Entwicklung nach oben. Die Inzuchtsvölker wurden durch die Inzucht zu den großen Lehrern der Menschheit. Diese Bedeutung der Inzucht ist bisher allen Geschichtsforschern entgangen, man hat ihre Bedeutung für die gesamte kulturelle Entwicklung der Menschheit nicht genügend geschätzt, ja, außer Reibmayr (bei den Ägyptern und Juden) hat sie überhaupt bisher niemand geschildert. Die weitere Entwicklung der Kulturmenschheit besonders nach der religiösen Seite hin ist der Blutsverwandtschaft nicht günstig gewesen. Sie wurde im Koran wie auch in allen christlichen Religionen verboten.

Fragen wir uns nun:

IV. Welche Völker haben in der Jetztzeit noch Inzucht?, so ergibt ein ganz oberflächliches Nachdenken, daß von reiner Inzucht bei den heutigen Kulturvölkern, eben infolge der Kulturfortschritte im gegenseitigen Verkehr, keine Rede mehr sein kann. Es findet heute, und nicht bloß heute, sondern schon seit längerer Zeit ein derartiger intensiver gegenseitiger Verkehr der Völker untereinander, ein Weltverkehr statt, daß von einem Inzuchtsprinzip kaum noch gesprochen werden kann, wie z. B. Kraus (loc. cit., S. 165) die Engländer und Japaner fälschlicherweise heute noch als Inzuchtsvölker bezeichnet. Auch irrt Kraus sehr, wenn er meint, daß das englische Volk seit 800 Jahren nur mit wenigen Tausend Hugenotten und Niederländern sich vermischt habe. Weit mehr ist eine Nichtvermischung noch in Japan der Fall. Das japanische Volk ist von allen modernen Kulturvölkern noch am ehesten als Inzuchtsvolk zu bezeichnen. Aber rein abgeschlossene wirkliche Inzuchtsvölker wie die alten Ägypter, Juden, Peruaner waren, sind auch selbst die Japaner nicht. Man könnte ebenso die Chinesen als solches bezeichnen, die sich relativ abgeschlossen vom Verkehr hielten. Wollen wir den Begriff der Inzucht auch auf diese Völker ausdehnen, so würde das eigentlich typische und prägnante, das wir als Inzucht, als Endogamie kennen gelernt haben, verloren gehen. Hier kommen, besonders in der Jetztzeit, sehr viele exogame Momente in Betracht, es hat entschieden schon eine derartige Blutmischung stattgefunden, daß es schwer hält, hier noch an dem Begriff Volksinzucht festzuhalten.

Wir finden daher heute Volksinzucht nicht mehr bei großen Kulturvölkerschaften, sondern nur

1. bei unkultivierten Völkern,
2. bei den kultivierten Völkern,
   a) in abgelegenen Gebirgstälern bei einzelnen kleinen Volksstämmen,
   b) in einzelnen sehr isoliert gelegenen Ortschaften und zwar hier als relativ enge Blutsverwandtschaft.

1. Stammesinzucht bei den heutigen unkultivierten Völkerschaften

gibt es noch verschiedene, besonders in den holländischen Kolonien, auf den Inseln Sumatra, Borneo und Celebes, sowie Java, da die holländische Regierung das Bestreben hat, die Eingeborenen des Landes in ihren Sitten und Gebräuchen möglichst zu schonen.

1. In Westjava, besonders in der niederländischen Residentschaft Bantam bei den Baduwis. Es sollen dies nach Schiller-

Tietz loc. cit., der die Angabe Krusemann, „enkele dagen onder de Baduwis“ entlehnt hat, echte Sudanesen, die in Sprache und Sitte von den Javanern sich unterscheiden, gewesen sein, ein Überbleibsel von dem Teil der Bevölkerung, der sich bei der Einführung des Islam in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts in die unzugänglichsten Winkel des Kandang zurückgezogen. Sie leben in Innen- und Außendörfern, von denen die Bewohner der Innendörfer, die Djelema-daleni, sich streng gesondert halten sollen. Sie sollen, ja dürfen nicht mehr als 40 Hauswesen betragen, die sich seit 4 Jahrhunderten in engster Blutsverwandtschaft fortpflanzen. Mischehen von Batuwis und anderen Völkerstämmen kommen kaum noch vor. Heiratet ein Batuwimädchen einen Mohammedaner, so tritt sie zum Islam über, ist also keine Batuwi mehr und wird nicht mehr als solche angesehen. Umgekehrt soll es überhaupt noch nicht vorgekommen sein. Nichtsdestoweniger sollen die Männer eine kräftige Rasse bilden, kräftig gebaute Gestalten mit regelmäßigen Gesichtszügen, die Frauen von kräftigem schlanken Bau sein. Gebrechliche gibt es so gut wie nicht. Außerdem führen die Baduwis ein zurückgezogenes Leben, sind ordentlich, aufrichtig, begehen fast nie ein Verbrechen, sind der Regierung gehorsam, zahlen ihre Steuern, kurz keine Degeneration des Volkes nach 4 Jahrhunderten, also mindestens 12 Generationen.

2. Ein ähnliches Verhältnis besteht auf Sumatra bei den Bataks (Batta), es ist dies ein zur malaiischen Rasse gehörendes Volk, in dem sich die frühesten Bewohner in fast unversehrter Reinheit erhalten haben. Sie sind auf die Hochebene der Insel Toba beschränkt. Dieser Volksstamm ist neben den Batuwis vielleicht derjenige, bei dem man in der Jetztzeit am besten die Folgen der Inzucht im engsten Sinne, also der Blutsverwandtschaft, studieren kann. Wir besitzen über sie zwei ausgezeichnete Schriften von Junghuhn: „Die Battaländer auf Sumatra“, Berlin 1847, 2 Bände, und Schreiber: „Die Batta in ihrem Verhältnis zu den Malayen auf Sumatra“, Barmen 1874. Dieser Volksstamm ist ethnographisch und wissenschaftlich hochinteressant. Wir sehen an diesem unkultivierten Volksstamm recht deutlich, wie hier, abseits von jeder Kultur, die engste Inzucht allein zu einer gewissen Höhe und Kultur hinaufführt. Es herrscht bei diesen Bataks der Brauch, aber auch schon seit uralten Zeiten, eine Base, die Tochter des Onkels mütterlicherseits, zu heiraten. Ich sagte schon, daß die Batta zu den frühesten Bewohnern der Insel gehören. Also schon seit Jahrhunderten herrscht diese Familieninzucht, und wir sahen an ihm als Beispiel, daß Heiraten im vierten Verwandtschaftsgrad jahrhundertelang hindurch durchaus nicht

zur Degeneration führten. Dieses Beispiel ist für unsere Gesetzgebung resp. für unsere Frage über Blutsverwandtschaft und die sich daraus ergebenden gesetzlichen Bestimmungen sehr wichtig. Wir sehen hier gleichsam an einem Versuch en masse, daß in diesem Verwandtschaftsgrade schon Blutsverwandtschaftsehen für die Nachkommenschaft unschädlich sind, ein Beweis, wie wir ihn exakter geführt am Menschengeschlecht nicht denken können. Der Brauch dieser Verwandtschaftsheirat ist bei diesem Volksstamm so allgemein, daß der Mann seine Frau mit dem Worte boru-ni-datulang, d. h. Tochter des Mutterbruders, und die Frau ihren Mann resp. Bräutigam mit ibebere-ni-damang, d. h. Sohn der Vaterschwester, anredet. Nichtsdestoweniger finden wir bei den Batta absolut keine Degeneration. Sie sind körperlich sogar kräftiger entwickelt als die Malaien der Küstengegenden, ja sie gehören zu den körperlich und geistig bestentwickeltsten des ganzen indischen Archipels, haben kräftige Gliedmaßen im Gegensatz zu den mit schwachem Körperbau und mageren Gliedmaßen behafteten Malaien der Küstengegend. Ihre Gesamtzahl beläuft sich auf 250 000.

Was ihre geistige Entwicklung anbetrifft, so muß diese bei einem Malaienvolk geradezu in Erstaunen setzen. Sie sind ein seßhaftes Volk, das in durch Gräben und Pallisaden befestigten Dörfern wohnt, und zwar in Häusern auf Pfählen ruhend mit einem geschweiften Dach. Für Fremde stehen Gemeindehäuser zur Verfügung. Ackerbau und Viehzucht sind die Hauptberufe. Sie bauen Reis, Kartoffeln usw., züchten Pferde, Schweine, Hunde, Hühner. Selbst eine Industrie haben sie geschaffen, besonders Farbstoffe und feine Goldschmiedearbeiten fabrizieren sie, Filigranarbeiten aus Gold und Silber sowie Holzschnitzereien. Lebhafter Handel nach den holländischen Küstenplätzen mit Eisen, Draht, Baumwollenzeugen gegen Elfenbein, Pfeffer, Pferde usw. findet statt. Selbst ein gewisses Recht hat sich entwickelt. Volksversammlungen führen die Regierung. Eidbruch wird mit dem Tode bestraft. Die Männer haben 1 bis 2 Frauen. Alle Batta können lesen und schreiben. Sie haben ein eigenes, von der altindischen Monumentalschrift herstammendes Alphabet und ihre eigene geschriebene Literatur, die in Büchern (Pustahas) niedergelegt sind, die aus fächerartig zusammengefalteten, mit Tinte von links nach rechts geschriebenen Baumrinden zwischen zwei Deckeln bestehen. Besonders der Holländer van der Tuuk hat uns in mehreren Büchern („Bataksch leesboek, = woordenboek“ und „Tobasche spraakkunst“) dieselbe vermittelt.

Selbst ein gewisses Kastenwesen hat sich, wie bei allen Inzuchtsvölkern, herausgebildet. Die Regierung einer jeden

Gemeinde beruht in der Hand der Radschas, die mit einem ebenfalls durch die Inzucht großgewordenen nicht geringen Adelsstolz, Kastengeist, ausgestattet sind. Das Radschatum ist erblich, und die höchste Strafe, Anthropophagie liegt auf dem Ehebruch mit der Frau eines Radscha; also strengste Kastenbildung und Absonderung vom allgemeinen Volk. Ihre Religion ist Dämonen und Ahnenkult.

Die Verwandtschaftszucht ist also hier gleichzeitig zur Volksinzucht geworden, da ein Volk von ¼ Million die Blutsverwandtschaftszucht allgemein angenommen hat und dadurch, daß eben nicht auf kleine Familienkreise, sondern auf einen größeren Volkskörper die Blutsverwandtschaft sich erstreckt, sehen wir nicht nur keine körperliche Degeneration, sondern starke Regeneration im Volke als Folge dieser Blutsverwandtschaft, und zwar körperlich und geistig, wie wir sie bei „wilden", unzivilisierten Volksstämmen sonst kaum wiederfinden, die es sogar zu einem Schrifttum und zu einer gewissen Literatur, selbst zu Gesetzesformen und einer Kastenbildung gebracht hat. Allerdings muß hervorgehoben werden, daß auch in diesem Volke, das in verschiedene Stämme geteilt ist, bei einzelnen Stämmen Ehen unter Stammesgenossen verboten sind. Es fragt sich nur, wie groß diese Stämme sind. Das kann aber die Tatsache nicht aus der Welt schaffen, daß das ganze Volk die Blutsverwandtschaft von frühester Jugend bis jetzt hochgehalten hat wie kein zweites zur Jetztzeit.

Das Battavolk sollte gerade vom Standpunkt der Blutsverwandtschaft noch viel mehr als bisher genau studiert werden.

Als drittes Volk der Jetztzeit, das in gewissen Fällen Inzucht treibt, sind die Araber zu nennen. Sie bilden unter den heutigen Inzuchtsvölkern gleichsam den Übergang von den „Naturvölkern" zu den „Kulturvölkern", obwohl nicht geleugnet werden kann, daß die Araber, besonders die Beduinen, im Innern durchaus nicht höher als die Batta, vielfach unter ihnen stehen. Denn Lesen und Schreiben ist bei ihnen eine seltene Kunst, obgleich sie eine viel längere Kultur und Entwicklungsperiode hinter sich haben als jene Naturvölker. Obwohl die Araber sämtlich Mohammedaner sind, und der Islam durchweg den Koran als „Bibel" anerkennt, der Koran aber Heiraten unter Verwandten verbietet, findet man doch vielfach, durchaus aber nicht durchweg wie bei den Batta, Ehen mit Nichten wie bei diesem Volksstamm, besonders mit Nichten von Vatersseite, mit einer bint'amm, d. h. einer Tochter von einem amm, einem Oheim von Vatersseite. Auch der Araber nennt daher seine Frau resp. seine Geliebte „Base" und seinen Schwiegervater Oheim, auch wenn seine Frau keine Nichte, also sein Schwieger-

vater kein Oheim ist. Nach Doughly haben sich die Araber in verschiedenen Volksstämmen in Konsanguinität fortgepflanzt, aber frei von Gebrechen gehalten. Man darf aber hier nicht vergessen, daß dieser Brauch nicht durchgängig ist und gerade die Araber in außerordentlich viele Stämme gesondert und getrennt sind, eine Vermischung hier vielfach stattgefunden hat, also Blutsverwandtschaft und Vermischung vielfach mit- und nebeneinander bestehen. Diese abwechselnde Vermischung und Inzucht ist aber vielen Forschern, wie Burton, Maltzan, Anne Blunt u. a., entgangen, was nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, daß von der Gesamtbevölkerung Arabiens in Höhe von 3½ Millionen weitaus der größte Teil den Beduinen angehört; also Nomadenvölkern, die in zahlreich zerstreute Stämme zerfallen, und nur der geringste Teil sind Hadesi, Ansässige, bei denen eine strengere Inzucht möglich wäre.

Ferner sollen

4. bei den Kamtschadalen nach Krascheninnikoff, wie Kraus (loc. cit., S. 67) mitteilt und nach Canceron bei den Wangoro, nach Arrogo in Siam, ebenso in Polynesien und Hinterindien, hier besonders in den königlichen Häusern von Siam, Birma, Baghirmi Geschwisterehen existieren. Nur darf hier m. E. nicht vergessen werden, daß es hier sehr schwer ist, den Begriff „Geschwister" festzulegen. Jedenfalls hat er nicht den Sinn wie bei uns, da in Siam in der Adelskaste, besonders in der Prinzenkaste, außerordentlich viele Geschwister und Halbgeschwister vorhanden sind von den verschiedenen Frauen her und „Geschwisterheirat" keine derartige enge Inzucht wie bei uns vorstellt. Nach Morgan sollen diese Geschwisterehen bei den malaiischen Völkern bis in die vorhistorischen Zeiten zurückreichen.

Schon daraus kann man schließen, daß das Wort „Geschwister" hier einen anderen Begriff darstellt als bei uns, daß in diesem Begriff eben mehr Blutmischung enthalten ist als bei uns.

2. Inzucht bei den heutigen Kulturvölkern

finden wir

a) in den entlegenen Gebirgstälern als Stammesinzucht.

Ich habe schon früher gesagt, daß Hochgebirge als Schutzwälle gegen Invasion der Entwicklung von Inzucht in einem Volk außerordentlich günstig sind, wir sahen dies an den Indern (Himalaja), an den Peruanern (Anden), weil dadurch einer Vermischung mit anderen Völkern vorgebeugt wird. Eine Kultur schafft selbst über die höchsten Gebirge

Übergänge, ich erinnere nur an die Andenstraße. Solche Hochgebirge finden wir außer in Asien im Himalajagebirge und in Südamerika in den Kordilleren nur noch in den Alpen. So ist es dann nicht zu verwundern, daß wir auch hier bis zu einem gewissen Grade Inzucht finden. Allerdings konnten sich hier nicht Inzuchtsvölker in der Weise entwickeln wie in den beiden erstgenannten Hochgebirgen, weil sie viel unzugänglicher sind; weil die Alpen weit mehr natürliche Paßübergänge besitzen. Dazu kommt, daß die Römer schon recht frühzeitig den Paßübergang über diese Gebirgskette fanden, also eine eigentliche Abgeschlossenheit eines Volkes in dem Sinne wie bei den beiden anderen Gebirgen sich nicht findet. Die Römer als erste Kolonialmacht der Welt wußten sehr bald auch hier in die Alpen einzubrechen. Es ist aber nur zu natürlich, daß die in den tief eingeschnittenen Tälern der Alpen vorhandene Bevölkerung bis vor ca. einem Jahrhundert, wo die Verkehrswege dorthin noch recht beschwerlich waren, wo es noch keine Bahnen und andere Verkehrsmittel gab, sich relativ frei von Vermischung halten mußten, daß die Bewohner der verschiedensten Alpentäler in gewissem Sinne eine Stammesinzucht einhalten mußten, besonders in der Schweiz und in Tirol. Reibmayr bezeichnet loc. cit. das Grödnertal als ein solches. Man kann ebenso andere, in der heutigen Verkehrszeit noch viel weniger von der Kultur beleckte Täler als Inzuchtsstätten bezeichnen, wie das Avisotal (Zimmerstal, Fleimsertal) oder das Monsberg- und Sulzbergtal- und ebenso gibt es in der Schweiz Täler, die bis vor 50 Jahren noch unbeleckt von der Außenwelt waren und in denen Stammesinzucht bis zu einem gewissen Grade sich vorfand. Bei unserem heutigen alles nivellierenden Weltverkehr schwinden auch diese Inzuchtsstätten immer mehr und mehr. Nun kommt noch hinzu, daß im Gebirge die Bewohner einem viel härteren Kampf ums Dasein ausgesetzt sind als auf dem flachen Lande. Das weit rauhere Klima härtet ab. Der steinige Boden zwingt, wenn er überhaupt etwas an Ackerbau zuläßt, zu viel intensiverer Bearbeitung. Durch den geringen Verkehr, die Abgeschlossenheit wurden die Bewohner dieser Gebirgstäler auch von Zerstreuungen und Vergnügungen, von Verweichlichungen des Körpers, die jede Kultur ja mit sich bringt, abgehalten. Kommt nun noch das Ineinanderheiraten, die Inzucht hinzu, so muß auch dieses Volk als ein zähes, widerstandsfähiges, kräftiges, und im Kampf, weil auf sich selbst angewiesen, erprobtes hervorgehen. Die Inzucht läßt den Stolz der Bewohner erstarken, sie werden konservativ gegen alles Fremdländische und lernen ihre Heimatsscholle lieben, daher auch die außerordentlich große Neigung zu allem Heimatlichen und die daraus resultierende Vaterlandsliebe. Es ist ein alter Erfahrungssatz, daß, je mehr ein Volk dem Weltverkehr sich zuwendet, desto internationaler wird es, desto weniger hängt es am Vaterlande. Je weniger dies der Fall ist, je mehr ein Volk abgeschlossen

für sich lebt, desto höher schätzt es sich ein und unterschätzt es alles Fremde, desto mehr wächst sein eigener, sein Nationalstolz, desto zäher hängt es am Vaterlande. Sehr richtig schildert Reibmayr diese Vorgänge, loc. cit. folgendermaßen: „Am interessantesten spricht sich dieser konservative Charakter der Hochgebirgstäler im Gegensatz zu dem liberalen Charakter der Bewohner der zugänglichen tieferen Täler und der gemischteren Bevölkerung der Städte in der Geschichte der Schweiz aus in dem Gegensatz der Urkantone und der mehr städtischen Kantone; der von Johannes von Müller so anschaulich geschildert wurde. Trotzdem der starke Fremdenverkehr und der moderne Handel und Wandel in den festen europäischen Inzuchtsburgen schon starke Breschen geschossen hat, zeichnet sich doch die Bevölkerung der europäischen Alpen noch immer durch gewisse ererbte Charaktere, besonders durch den Sinn für Freiheit und Anhänglichkeit ans Vaterland vorteilhaft vor der gemischten Bevölkerung der flachen Länder aus. Das bekannte „Heimweh" ist kein Wahn, kommt aber nur bei einer Bevölkerung vor, die durch unzählige Generationen und feste Blutsbande mit ihrer Heimat, ob nun Gebirge oder Ebene, verwachsen ist. Daß es beim Gebirgsbewohner häufiger vorkommt, hat seinen Grund darin, daß die Inzucht hier die Regel ist (muß wohl heißen „war". Verf.), während im Flachlande durch Vermischung und geringere Seßhaftigkeit diese extreme konservative Anhänglichkeit an die Scholle nicht so leicht geschützt werden kann."

Wenn dieser Autor nun meint, daß das Grödenertal und seine Bewohner eine Sonderstellung in der Inzuchtsfrage beanspruchen kann, so glaube ich, irrt er, denn 1. hat sich dieses Grödener Volk nicht 2 Jahrhunderte hindurch unvermischt gehalten, sondern auch hier fanden Vermischungen statt. Es ist nur der meist unvermischt gebliebene Teil der Bevölkerung. Ihre Sprache, die Grödener Mundart ist keinesfalls „eine Sprache, die kein anderer Mensch versteht", sondern ist ladinisch-romanisch. Wir verdanken Ascolis und Gartners Forschungen den Nachweis, daß das Ladinische des Grödenertals nichts weiter ist als eine Gruppe des ladinischen, resp. romanischen Dialektes. Das Sprachgebiet des Ladinischen ging früher, auf alte römische Ansiedlungen zurückgreifend, vom Adriatischen Meer bis an den Rhein. Es teilt sich heute in drei Hauptgruppen, die östliche, stärkste, die von 600 000 Menschen, die es noch sprechen, allein $^3/_4$ einnimmt, im Gebiet von Friaul die mittlere, von Belluno an mit den Mundarten im Gebiet von Trient und Grödenertal, und die westliche, die bekannteste, die Graubündner, das eigentliche Rhätoromanische. Die Grödener sollen, weil sie am meisten „brünett" aufweisen, das reinste Inzuchtsvolk der Erde sein, nach Tappeiner zu 47,5%, während die Juden nach Virchow nur 42% aufweisen. Ich lasse dies dahingestellt. Jedenfalls ist sicher, daß die Inzucht bei

den Grödenern auch heute noch eine relativ recht große ist, daß auch heute noch ein Grödener möglichst eine Grödenerin zu heiraten trachtet und auch aus der Fremde immer wieder in seine Heimat zurückkehrt. Daß dabei aber Vermischungen mit unterlaufen und hin und wieder auch diese regelmäßig durchbrochen werden, ist sicher, aber, wie gesagt, mehr oder weniger können wird dies auch vom Engadintal der Schweiz behaupten, das heute noch sein Rhätoromanisch spricht und an dem die Bevölkerung, obwohl sie nebenbei Italienisch und Deutsch spricht, doch hartnäckig festhält und seinen Kindern als erste Sprache diese lernt. Der Rhätoromane, besonders der Oberengadiner, hat viel von seiner Eigenart sich bewahrt, doch ist, soviel ich gehört habe, die Inzucht schon nicht mehr so häufig dort, wie früher, besonders im Unterengadin. Die Bewohner kehren jetzt weniger nach ihrer Heimat zurück wie früher, und die Bahnverbindung durch den ganzen Engadin hindurch bis nach Italien und der außerordentlich starke Verkehr bringt mehr Vermischung zustande.

Kurz in den Gebirgstälern treffen wir heute mehr oder weniger noch Inzucht mit allen ihren charakteristischen Folgeerscheinungen, kräftig wohlgebildete Bevölkerung mit Inzuchtscharakter und Inzuchtsstolz, Vaterlandsliebe und Hängen am Althergebrachten. Jedoch ist jetzt in den entferntest gelegenen Alpentälern ein Rückgang der Inzucht zu verspüren.

b) Inzucht bei einigen heutigen Insel- resp. Küstenvölkern.

Einige Inselvölker zeigen, obwohl noch kein Forscher daran gedacht, heute mehr oder weniger Typen resp. Folgen ihrer jahrhundertelangen Inzucht; es sind dies m. E. die Isländer und die Eskimos.

1. Die Isländer.

Das zu Dänemark gehörige, im Atlandischen Ozean isoliert liegende Island wurde am Ende des 8. Jahrhunderts von Irländern entdeckt, geriet aber in Vergessenheit, bis ca. 5050 Jahre später der Norweger Naddod es wiederentdeckte. Im Jahre 874 ließ sich der Norweger Ingolfo Amarson in Reykjavik nieder, und mit ihm beginnt die Einwanderung der Norweger und, was besonders günstig war, gleich in genügender Vermischung. Auch Dänen, Schweden und Kelten ließen sich mit den Norwegern auf der Insel nieder, es trat also gleich von Anfang an eine Vermischung dieser Völker stetig ein. Seit dieser Zeit aber erfolgte infolge der abgelegenen isolierten Lage Islands hoch im Norden

keine Vermischung weiter bis zur Jetztzeit. Diese wunderbare Erscheinung hat dann auch für die Bevölkerung reichliche Früchte getragen. Die nun folgende Inzucht in der relativ schwachen Bevölkerung führte sehr bald zur Bildung einer Adelskaste (im Sinne von geistig Hervorragenden, Regierenden), die eine gesunde Landesverfassung schon nach 2 Generationen aufsetzte und die Insel zu einem Freistaat erhob mit einem Althing (also eine Art Reichsrat, Reichstag) mit richterlichen und gesetzlichen Befugnissen. Auch diese Adelskaste, und das ist charakteristisch, war ursprünglich ebenfalls eine Priesterkaste, die Goden, die die Leiter ihrer Tempelgemeinschaft waren. Unterstützt wurden diese Bestrebungen durch Einführung des Christentums ums Jahr 1000, so daß wir ums Jahr 1200 einen Hochadel entstehen sehen, der die Kirchenmacht in sich vereinigte. Hin und wieder kamen, wohl besonders von Dänemark und Norwegen, noch kleine Vermischungen vor, die verhinderten, daß Inzuchtsfolgen ausbrachen. Geologische schwere Einflüsse, wie Vulkanausbrüche, Erdbeben und eine Seuche dezimierten die Bevölkerung bis auf $^2/_3$. Dasselbe war im 17. und 18. Jahrhundert durch Blatternepidemieen, Vulkanausbrüche, Hungersnot usw. der Fall. Nichtsdestoweniger war die Bevölkerung durch die Inzucht doch so außerordentlich erstarkt, daß sie alle diese Perioden überwand und zu einer relativ hohen Kultur sich entwickeln und eine feste selbständige Verfassung erringen konnte. Ein hochentwickeltes Staatswesen entstand. Alle diese kulturellen Errungenschaften sind eine Folge der tausendjährigen Inzucht, da hin und wieder nur Vermischung unbedeutenden Umfanges stattfand und was, wie wir später sehen werden, außerordentlich wichtig war, mit einer hochentwickelten, stammverwandten Rasse, mit Norwegern oder Dänen. Jeder dieser Umstände war von günstigsten Folgen für die Inzucht der Isländer. Ich werde unter Kapitel „Vermischung" zeigen, daß eine solche unter Menschen von geringerer Rassendifferenz einen weit besseren Ausgleich gibt als eine solche unter Menschen mit größerer Rassendifferenz, wie wir es in Nord-, Zentral- und Südamerika beobachten, wo die Vermischung der weißen Rassen mit den Eingeborenen zu einer Bevölkerung geführt hat, die weit, weit hinter den gehegten Erwartungen zurücksteht, zu einer Bevölkerung, die geistig und kulturell relativ tiefsteht, zu den Mestizen, Mulatten usw.

In Island entstand eine Kunst, die sich eng anschließt an die nordische Kunst, besonders die norwegische und dänische, und in den Bauwerken, ihren Holzkonstruktionen, besonders den Kirchenbauten mit ihrer Holzornamentik, höchste Vollendung zeigt. Ebenso zeigt die Herstellung der Kleider eine hohe Kunstweberei. Auch die Sprache des

Inzuchtsvolkes ist ein Kulturfaktor. So zeitigte die Insel eine westnordische Literatur von Bedeutung. Das sog. Altnordische hat sich in seiner Reinheit hier bis auf den heutigen Tag erhalten, dank der Inzucht, dank der herrschenden Priesterkaste, die die alten Überlieferungen des Volkes pflegte und die Begründerin der altnordischen Literatur wurde, die schon im 12. Jahrhundert, also 2½ Jahrhundert nach der Besiedelung der Insel, begann, deren bedeutendstes Literaturprodukt die Eddalieder sind, die bis ins 10., vielleicht schon 9. Jahrhundert zurückreichen. Ich erinnere ferner an die Skaldendichtung, die im 9. Jahrhundert begann und im 10. ihre Blüte erreichte. Außerdem blühte hier in Island die Gelegenheitsdichtung. Nach dem Verfall der Skaldendichtung (Ende des 13. Jahrhunderts) entstand in Island die neuisländische Literatur, beginnend mit der Rimurpoesie. Dann kamen die isländischen Volkslieder. Am deutlichsten zeigte sich aber der Einfluß der Inzucht in der isländischen Prosa, besonders in der reichen Sagenliteratur. Sie ist ein Produkt der aristokratischen Bevölkerung der Insel. Die vornehmen Isländer suchten in ihren vereinsamten Höfen Zerstreuung in den Erzählungen der Taten ihrer Geschlechter resp. einzelner hervorragender Ahnen. Es war der durch die Inzucht gezüchtete Ahnenstolz der vornehmen Kaste, der in diesen Sagas gleichsam Geschlechtsregister aufstellte, der aber gleichzeitig auch in der Geschichte schon 1148 in dem Islandingabok von Ari dem Weisen und dann später in dem Landnamabok, d. h. dem Bericht über die Landeseinnahme, d. h. der Besiedelung des Landes, gleichsam eine Geschichte dieser Adelskaste schuf. Ja man darf sagen, die ganze Geschichtschreibung Islands ist eine außerordentlich stark durch die Inzuchtskaste beeinflußte, da sie, wie die Sage, immer an die hervorragenden Persönlichkeiten dieser Inzuchtskaste anknüpft. Erst Ende des 13. resp. Anfang des 14. Jahrhunderts, wo durch Vermischung mit den Norwegern und Dänen auch die Literatur dieser resp. der südlicher wohnenden Völker Eingang in Island fand, beginnt auch in der isländischen Literatur eine Vermischung. Diese Periode der Volksvermischung ist aber auch ein Rückgang in der Literatur, in der gesamten Kultur. Sie war unfruchtbar. Erst **später, nach** diesen stattgehabten kleinen Volksvermischungen entwickelte sich durch die folgende strenge Volksinzucht die neuisländische Literatur, die „isländische Renaissance", die vom 18. Jahrhundert an durch die ausländische Literatur stark beeinflußt wurde. Interessenten muß ich auf die Werke von Poestion: „Island, das Land und seine Bewohner" und Ph. Schweitzer: „Island, Land und Leute.

Geschichte, Literatur und Sprache", Leipzig 1885, verweisen. Kurz, der Einfluß der Inzucht auf Kunst und Literatur, wie überhaupt der kulturelle Einfluß der Inzucht läßt sich außerordentlich scharf gerade in Island und an seinen Bewohnern verfolgen. Es ist behufs Studiums dieser Frage ein Inzuchtsvolk katexochen, besonders auch, da es so klein ist.

Weit weniger schon ist dies der Fall bei den den Isländern stammverwandten

2. Eskimos.

Sie gehören einem Volksstamme an, der besonders im arktischen Amerika stark verbreitet ist und die Küste desselben, der benachbarten Inseln und Grönlands bewohnt. Auch die Aleuten und Juit an der Tschuktschen Halbinsel sind ihnen stammesverwandt. Sie sind trotz dieser Verbreitung ein außerordentlich geringer Volksstamm, ca. 30—40 000, der in Grönland ca. 10—11000 Bewohner zählt. Aber der außerordentlich erschwerte Verkehr der arktischen Zone brachte es mit sich, daß alle diese Volksstämme mehr oder weniger in Inzucht leben mußten, daß eine Vermischung wohl vorhanden, doch relativ sehr gering war. Merkwürdig ist, daß auch sie selbst sich, wie die Ägypter (romit) und andere Inzuchtsvölker, als „Menschen", „Inuit" bezeichnen. Sie sind wohl auch sicher kein aus Asien eingewandertes Volk, sondern ein in Nordamerika uransässiges. Die erste Vermischung (wenigstens geschichtlich) fand statt von Island aus im Anfang des 10. Jahrhunderts durch Gumbjörn, dem kurz darauf 983 der Normanne Eirikr (Erik) in einer ersten, 985 in einer zweiten Expedition folgte, wobei er zahlreiche Ansiedler mitnahm, denen bald weitere folgten. Dieser ersten Vermischung zwischen Grönländern und Normannen folgte eine 3—4 Jahrhunderte lange Inzucht mit all ihren schon oft geschilderten Folgen: Bildung einer aristokratischen Inzuchtskaste, natürlich religiöser Art, Gründung mehrerer Kirchen, Aufstellung eines Bischofs von Gardar bei Brattahlid 1126. Viehzucht, Jagd, Fischerei, Handel bildeten sich aus. Bald kam jedoch wieder eine Vermischungsperiode in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, als die Kolonien unter norwegische Herrschaft kamen und die Grönländer Kolonien untergingen. Erst 1772 gründete der bekannte Missionar und gleichsam Neuorganisator von Grönland, Hans von Egede, eine neue Kolonie. Seit dieser Zeit können wir wieder auf eine Kultur in Grönland zurückblicken, die sich natürlich infolge der geologischen Beschaffenheit des Landes auf die Küsten beschränkt. Sie zeigt sich darin, daß sie ohne eine eigentliche Regierung in vollkommener Gleichheit leben. Die Inzucht hat es nicht zur Bildung

einer eigentlichen regierenden Kaste gebracht. Die Schwierigkeiten der geologischen Lage, der Gewinnung der Nahrung, der Bekleidung, des Wohnungsbaues und der langen Winternächte haben dies verhindert. Sie haben aber eine Bilderschrift und eine relativ fortgeschrittene Religion. Eine eigene Literatur zu schaffen, vermochte die Inzucht ebenfalls nicht, sie ist ein Ergebnis der dänischen Mission, wie die kulturellen Fortschritte zurzeit daselbst. S. Holm, „Les Grönlandais", Kopenhagen 1889; Nansen, „Eskimoleben", Berlin 1903.

c) Die zufällig in einzelnen Ortschaften gefundene Inzucht.

Außer dieser bei unkultivierten Völkerschaften und bei kultivierten in einzelnen Gebirgstälern und Inseln gefundenen Inzucht finden wir solche zufälligen Befunde auch hin und wieder im Flachland, wo durch ganz besonders günstige oder ungünstige Umstände durch Jahrzehnte und Jahrhunderte in einzelnen Fällen es zu vermehrten Heiraten zwischen Blutsverwandten kam. Es sind ihrer nur wenige Fälle. Ich bin in der glücklichen Lage, einen bisher unbekannten Fall von solcher Inzucht aus einem kleinen Dorf Englands, der bisher noch nicht bekanntgeworden ist, neu hinzufügen zu können.

Es sind bisher folgende Fälle beobachtet.

1. Dr. Polijin Büchner hat, wie Alfred Huth mitteilt, in der Gemeinde Schokland am Zuidersee in Holland, einer kleinen Gemeinde von 6—700 Einwohnern, starkes Untereinanderheiraten gefunden, ohne irgendwelche Folgen. Es muß diese Beobachtung m. E. in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts gemacht worden sein, weil die gegenüber der Isselmündung liegende niederländische Insel sehr sumpfig und ungesund ist. Infolge einer Verordnung der niederländischen Regierung mußten die Bewohner die Insel schon 1859 verlassen.

Ebenso sollen nach diesem Autor

2. die Bewohner des zwischen Whitby und Saltburn gelegenen Dorfes Staithes bis vor kurzem in völliger Zurückgezogenheit gelebt haben und untereinander alle stark verwandt gewesen sein, so daß alle mehr oder weniger dieselbe Familienähnlichkeit zeigten, und trotzdem soll sich nirgends irgendein Einfluß der Blutsverwandtschaft gezeigt haben. Ebenso soll auch in einigen Fischerdörfern an der schottischen Küste starkes Untereinanderheiraten stattfinden, so daß in irgendeiner Gemeinde ein oder zwei Familien bestehen, welche aus dem Orte Frauen heirateten und dafür mit Spitznamen belegt wurden.

Ebenso gibt auch van den Stock einige zweifelhafte Fälle:

3. sollen nach Jung und nach Martini

die Bewohner der Gemeinden Winninden a. d. Mosel, des Dorfes Meppen bei Osnabrück nur unter sich heiraten.

Die vierte Beobachtung, die wichtigste von allen, ist wohl die in Batz von A. Voisin gemachte, die Schiller-Tietz als „rocher de bronze“ bezeichnet für diejenigen Forscher, die wir als Konsanguinisten bezeichnen, die an die Unschädlichkeit der Blutsverwandtschaft glauben. Voisin teilt folgendes mit: Batz liegt auf einer isolierten Halbinsel im Departement Niederloire und hat nur über 3000 Einwohner. Infolge der geographischen Isolation, die, wie wir wissen, ein vorzügliches Mittel zur Herbeiführung von Inzucht bei den Bewohnern ist, haben sich letztere nicht nur ihre eigenen Bräuche und Sitten bewahrt, sondern sind auch stark untereinander verheiratet. Es bestanden dort 46 Verwandtenehen, und zwar 5 zwischen Onkel und Nichten, 31 zwischen Kindern derselben und 10 zwischen Neffen und Nichten. Wir finden hier also gleichsam den Beginn eines Überganges von erweiterter Blutsverwandtschaftszucht zur engeren Stammesinzucht. Nichtsdestoweniger zeigte sich absolut keine Folge des Ineinanderheiratens. Durchschnittlich hatte fast jeder 4 Kinder aufzuweisen, eine für Frankreich enorme Fruchtbarkeit. Von einer Herabsetzung der Fruchtbarkeit, wie wir sie bei einigen Tieren, allerdings erst nach ca. 6—8 Generationen, treffen, finden wir hier noch nichts angedeutet. Dieser Fall Voisins ist für die Beurteilung der Folgen der Konsanguinität beim Menschengeschlecht von außerordentlicher Wichtigkeit. Er ist gleichsam ein physiologischer Versuch en gros zur Klärung unserer Frage, wie wir ihn nicht besser wünschen können.

Ein weiterer 5. Fall, der den Forschern wie Schiller-Tietz, Scherbel u.a. entgangen ist, ist der von Devay, der nach Dr. Potton angibt, daß in Iseaux, einem Dorf im Departement Isère, die Einwohner jahrzehntelang untereinander heirateten und dadurch fast die ganzen Dorfeinwohner untereinander verwandt und verschwägert waren (ca. Anno 1830). Dieser Fall ist ebenfalls ein Übergang von der Blutsverwandtschaft zur Stammesinzucht. Einige Einwohner litten an Sechsfingrigkeit. Dieselbe war aber keine Folge der Inzucht, sondern ursprünglich eingebracht und durch Inzucht eben außerordentlich untereinander verbreitet worden. Beweis dafür ist der, daß sie nach Zufuhr von neuem Blut verschwand. Die Bewohner von Iseaux waren sonst sämtlich gesund und zeigten absolut kein Degenerationszeichen. Also auch dies ist ein Beweis

der absoluten Unschädlichkeit konsanguiner Ehen vom 3. resp. 4. Verwandtschaftsgrad an.

Als 6. weiteren Fall möchte ich noch heranziehen das Bluterdorf Tenna in Graubünden in der Schweiz, das uns durch Grandidier und Hößli genau beschrieben wurde. Hier haben mehrfach Ineinanderheiraten stattgefunden, aber bei weitem nicht in einem solchen Maße wie in den Fällen 4 und 5. Das Dorf, das für die Hämophilie so außerordentlich große Bedeutung hat, hat für unsere Frage nur sehr wenig.

7. berichtet (nach Scherbel, S. 29) Ancelon, daß in der französischen Stadt Dieuze die Blutsverwandtschaft häufig sein soll, und in diesen konsanguinen Ehen sollen die Nachkommen gesünder sein, weniger mit pathologischen Folgen behaftet, als in den nicht konsanguinen.

Ich bin in der glücklichen Lage, diesen Fällen einen weiteren achten hinzuzufügen, den ich in einer Arbeit: „Die Folgen der Blutsverwandtschaftsehe" in den „Sexualproblemen" 1911, November- u. Dezemberheft, veröffentlichte, der der wissenschaftlichen Literatur bisher noch unbekannt ist. Bei dem Wirrwarr, der bisher in der Frage über die Folgen der Blutsverwandtschaft herrschte, muß uns bezüglich Klärung dieser Frage jeder Fall willkommen sein.

„Bei einem Aufenthalt in England im Jahre 1908 erfuhr ich in Cambridge zufällig, daß in der Grafschaft Norfolk unweit des Städtchens Wells next the sea ein kleiner Ort sich befinden soll, dessen Bewohner infolge der Inzucht völlig degeneriert wären. Da mich die Sache interessierte, und da der Ausflug von Cambridge nach dorthin nicht allzuviel Zeit erforderte, die Bahnverbindungen in England geradezu glänzende sind, begab ich mich eines Tages zur Station der Great Eastern Railway. Vorüber an Ely, dessen altehrwürdige Kathedrale man schon von der Bahn aus sehen kann, gelangt man in ca. 2 Stunden nach Hunstanton St. Edmunds, einem am Meereinschnitt The Wash gelegenen kleinen und wohl auch besuchten Badeörtchen. Kurz vorher in Heacham geht eine Zweigbahn nach Wells next the sea. Ca. 5 km von hier entfernt liegt der Ort Stewkey, mein Ziel. Als ich in Wells nach dem Wege nach Stewkey mich erkundigte, sah man mich mit fast mitleidigem Lächeln an. Nach ca. einstündiger Wanderung auf einer reizlosen Landstraße erblickte ich ein Dörfchen mit kleinen, elenden, zerstreut liegenden Häuschen resp. Hütten, die grell abstachen von den freundlichen Häuschen der sonstigen englischen Dörfer und schon mehr den Eindruck des Zerfalls trugen. Am einen Ende ein kleines Kirchlein und daneben ein altes, jetzt zerfallendes Haus, welches im 16. Jahrhundert von Sir Nicolas Bacon, dem englischen Premierminister und Großsiegelbewahrer der Königin von England, der bekanntlich den Klagen der

Schotten gegen die unglückliche Königin Maria Stuart vorstand, einst gehörend. Kaum dürfte heute beim Anblick des alten zerfallenden und morschen Gemäuers jemand an die geschichtlich so bekannte Persönlichkeit erinnert werden.

Einen merkwürdig unheimlichen Eindruck machte für den ersten Moment der Ort auf mich. Eine Totenstille lag über dem Örtchen, dessen Einwohnerzahl wohl nur auf Hunderte sich beläuft. Nach und nach erblickte ich dann in Gruppen Einwohner. Dreierlei Momente sind es, die dem Fremden in Stewkey bei Betrachtung der Eingeborenen auffallen:

1. daß man am Tage fast nur Männer und Kinder sieht (was ich gleich erklären werde);

2. daß diese mit einem stumpfsinnigen und apathischen, ja ich möchte fast sagen, blöden Gesichtsausdruck umherstieren;

3. daß sie alle rothaarig sind, aber nicht von jener goldgelben schönen Haarfarbe, die man hin und wieder auch in England sieht und ein Typus der germanischen Rasse ist, nein, sie haben ein wirklich häßliches, mehr ziegelrotes Haar. In diesen beiden letzten Punkten stachen sie so sehr ab von der intelligenten hellblonden angelsächsischen Bevölkerung, der ich auf Schritt und Tritt sonst dort begegnete und der ich auch in der allernächsten Umgebung, auf der Bahnfahrt, in Ely, Dowicham, Lynn, Hunstanton, kurz überall in Norfolk begegnete, daß man unwillkürlich auf den Gedanken kommt, hier stimmt etwas nicht.

Ich suchte, soweit es mir möglich war, bei meinem nur einige Stunden währenden Aufenthalt Näheres zu eruieren. In einer Kneipe niedrigster Art fand ich am Tage die edle männliche Bevölkerung vor Grog und Bier sitzend, stumpfsinnig und resigniert vor sich hinschauend, einen mir unverständlichen Dialekt murmelnd, ebenfalls durchweg rothaarig, und zwar von dieser widerlichen, abstoßenden Farbe zwischen ziegelrot und strohgelb, völlig untätig, desto mehr aber dem Grog zusprechend. Auf der Straße lungerten Kinder herum, ebenfalls rothaarig, mit blöden Augen, ohne groß von dem Fremden Notiz zu nehmen, mit abgespannten Zügen still für sich oder in Gruppen zu mehreren spielend, gleichsam dahinvegetierend, jedenfalls kein fröhliches Kindergelächter und ausgelassenes Kinderspiel wie sonst. Auf meine Frage nach der Schule wurde mir ein altes, baufälliges Gebäude gezeigt. In einer alten Hütte stehen, um einige alte rothaarige dürre Frauen herum, eine Anzahl Wiegen, die mir bald erklärlich machen sollten, warum man in den Straßen fast nur Kinder und Männer sah.

Die Bevölkerung nährt sich fast ausschließlich vom Muschelsuchen. Die Frauen und jungen Mädchen gehen nämlich während der Ebbe zum nahen Meeresstrand hinab, um in den Strandhöhlungen Muscheln zu

suchen, eine sehr schwere und mühselige und äußerst wenig lohnende Arbeit. Zu anderer Arbeit scheinen sie geistig zu stumpfsinnig und unfähig zu sein. Die eingebrachten Muscheln verkaufen sie an die Händler nach Lynn, und selten soll ihr Tagesverdienst einen Schilling überschreiten! Die Männer scheinen überhaupt sich nicht der Arbeit, sondern nur dem Trunk hinzugeben.

Wer je die häßlichen und müden, matt und stier vor sich hinschauenden, elend gekleideten, abgearbeiteten Frauen und Mädchen mit ihrem blöden Gesichtsausdruck geschaut hat, denen man nicht bloß die Sorge, sondern auch die geistige Verkümmerung, ebenso wie den Männern und Kindern, vom Gesicht ablesen kann, fragt sich unwillkürlich nach dem Grund all dieses physischen und psychischen Jammers, und das inmitten der sonst geistig so hochintelligenten Bevölkerung Norfolks und der wohl auch leidlich fruchtbaren Umgebung. Woher also dieser starke Kontrast? Man glaubt in Norfolk die Ursache leicht gefunden zu haben, indem man meint, Stewkey ist eine Brutstätte der Inzucht. In der Tat finden hier nur Heiraten der Einheimischen unter sich statt. Kein anderer Engländer würde ein junges Mädchen aus Stewkey heiraten, und umgekehrt, kein junger Mann aus Stewkey würde ein junges Mädchen aus der Umgebung bekommen, keine würde einen solchen stumpfsinnigen, blöden Gesellen heiraten. Ich weiß nicht, seit wann Stewkey dieser Isolation ausgesetzt ist, scheinbar muß sie wohl viele Generationen hindurch schon bestehen, jedoch noch nicht viele Jahrhunderte hindurch, denn der Umstand, daß Sir Bacon, der Staatsmann (1509—1579), sich ein Herrenhaus daselbst erbaute, läßt darauf schließen, daß im 16. Jahrhundert dieser Ort noch nicht verseucht, sondern völlig rein war.

Die Verkommenheit, die so streng isoliert von der übrigen Bevölkerung Norfolks sich hier zeigt, ist sie allein auf die mehr oder weniger lange Zeit hindurch geübte Inzucht zurückzuführen? Haben wir hier gleichsam ein Experiment im großen, das besser als alle wissenschaftlichen Deduktionen zeigt, daß die Inzucht, d. h. die Zeugung unter Blutsverwandten im erlaubten Sinne, wenigstens, wenn sie viele Generationen hindurch besteht ohne jegliche Zuführung frischen Blutes, zur geistigen und physischen Entartung führt resp. führen kann?

Nach den vorherigen drei Beispielen von Batz, Eycaux und Schockland sollte man schon von vornherein annehmen, daß hier die Entartung, besonders die geistige, nicht Folge der jahrzehntelangen Inzucht sein kann, wenn anders man nicht gerade annehmen will, daß hier eine weit längere Zeit geübte Inzucht vorliege als in den genannten drei Gemeinden.

In meinem Werke „Die Zeugung des Menschen", einer sexualphysiologischen Studie (Verlag Gg. Thieme, Leipzig), habe ich S. 189 als biologisches Grundgesetz den Satz hingestellt, „daß die Inzucht an und für sich, wenn die Keimzellen der beiden Erzeuger gesund sind, weder schädlich noch nützlich ist. Da aber die Vererbungstendenz dahin geht, alle Eigenschaften der Eltern zu reproduzieren, und da das Kind das Gesamtresultat der zwei Vererbungsfaktoren ist, so wird bei länger fortgesetzter Inzucht natürlich eine Summierung und Verstärkung gewisser Einzelerscheinungen stattfinden, die so weit gehen kann, daß sie in der Nachkommenschaft nach einer bestimmten pathologischen Richtung hin sichtbar wird." Man müßte nun hier annehmen, daß ursprünglich vor vielen Jahrzehnten bei einigen Erzeugern mehr zufällig gewisse geistige und körperliche Minderwertigkeiten vorhanden waren, die im Laufe der Jahrzehnte durch fortgesetzte Inzucht sich derartig summiert haben, daß die Nachkommenschaft pathologisch degeneriert ist, daß also ursprünglich eine krankhafte Anlage vorhanden war. Eine solche Annahme wäre für Stewkey möglich, jedoch nicht erwiesen. Es spricht nach meiner Beobachtung hier ein Faktor mit, der weit eher als Ursache für die Degeneration der Bewohner verantwortlich gemacht werden kann, der chronische Alkoholismus der männlichen Bevölkerung, um so mehr, als wir geistige Verblödung und körperliche Entartung als Folgen des chronischen Alkoholismus in der Nachkommenschaft kennen, nicht aber als wissenschaftlich beobachtete Folgen der Inzucht. Gerade die geistige erbliche Belastung durch chronische Trunksucht ist horrend. Aschaffenburg, Morel, Legrain, Demme und andere Forscher haben das schlagend an großen Trinkerstammbäumen bewiesen, und die erbliche Belastung durch Trunksucht schwankt bei Idioten zwischen 14—65%! Daß die geistigen Fähigkeiten bei Trinkerkindern bedeutend reduziert sind, — diese Erkenntnis verdanken wir Strohmayers mühevollen Untersuchungen, die ergaben, daß sehr oft schon die Eltern, d. h. die ersten Aszendenten, der geistesschwachen Kinder trunksüchtig waren. Daß nun bei strengstens fortgesetzter Inzucht unter diesen Kindern und Kindeskindern, wie es in Stewkey doch wohl der Fall ist, nach obigem von mir normiertem biologischem Grundgesetz dadurch eine Summierung und Verstärkung der pathologischen Eigenschaften stattfinden muß, ist wohl jedem einleuchtend. Hierfür ist aber nicht die Inzucht als solche verantwortlich zu machen, sondern einfach die Gesetze der Vererbung. Es ist also noch keineswegs wahrscheinlich, daß hier die Degeneration der Bevölkerung Stewkeys eine reine Inzuchtserscheinung ist, vielmehr ist sie m. E. eine Folge des chronischen Alkoholismus der männlichen Bevölkerung, die in ihrem

pathologischen Effekt nur verstärkt worden ist und logischerweise in Zukunft immer mehr verstärkt werden wird durch das Ineinanderheiraten der Bevölkerung auf Grund der Vererbungsgesetze.

Dafür sprechen auch die Resultate der Tierzucht. Wenn bei Tieren, d. h. gesunden Tieren, eine Kreuzung unter der Blutsverwandtschaft zu einer Kräftigung der Rasse führt, sollte man und darf man logischerweise bei der Inzucht der Menschen, einer ganzen Gemeinde, ein Gleiches erwarten. Da das aber in Stewkey nicht der Fall ist, muß man die Degenerierung daselbst wohl auf das Konto des Alkoholismus setzen. Er ist die ursprüngliche Ursache der physischen wie psychischen Entartung der dortigen Bevölkerung, welche sich eben durch die Inzucht verstärkt hat, ja nach den Vererbungsgesetzen verstärken muß. Die Inzucht ist hier gleichsam nur das Mittel zum Zweck, hat aber mit der Degeneration direkt absolut nichts zu tun.

So sehen wir, daß auf dem Wege der gleichsam zufälligen Befunde von Inzucht in kleineren ganzen Ortschaften wir nur zu dem Schluß gelangen können, daß kein direkt schädigender Einfluß von Inzucht auf das Menschengeschlecht nachweisbar ist. In Batz, Eycaux und Schockland finden wir dies bestätigt und in Stewkey nach obigen Auseinandersetzungen ebenfalls, zum mindesten ist letzter Ort kein einwandfreier Beweis für Folgen von Inzucht allein, während wir den Fällen Batz und Eycaux, und besonders jenen der Batuwis, und besonders der Batta auf Java resp. Sumatra, in denen wir wirkliche Blutsverwandtschaftszucht unter den Menschen ohne jegliche schädliche Folgen sehen und die als Pendant zur Tierzucht angesehen werden können, — die absolute Beweiskraft zuerkennen müssen, daß die Blutsverwandtschaft auch beim Menschengeschlecht an und für sich nicht schädlich ist.

Diese Befunde sind alle nicht hoch genug anzuschlagen, da wir ja Versuchsinzuchtsexperimente, wie sie genannte Gemeinden im großen uns bieten, beim Menschen nicht vornehmen können.

Die Statistik über die Blutsverwandtschaft resp. Inzucht beim Menschengeschlecht.

Ich habe schon früher gesagt, daß rund 1% aller Ehen solche unter Blutsverwandten sind. Meyers Konversationslexikon, 6. Aufl., Bd. III, S. 99, gibt folgende Tabelle über die Häufigkeit der Blutsverwandtschaft in den einzelnen Ländern:

		zwischen Geschwisterkinder	zwischen Onkel und Nichte resp. Neffe u. Tante
Auf 100 Ehen fielen in	Italien (1868—83)	7,25	6,62
	Preußen (1875—83)	7,82	7,06
	Bayern (1877—83)	9,27	8,07
	Elsaß-Lothringen (1872—75) .	10,74	10,21
	Frankreich (1866—82)	11,16	10,38

Weit bessere Statistiken verdanken wir Peiper, Stieder und ganz besonders Mayet. Des letzteren Statistiken sind wohl die besten, die hierüber existieren, und halte ich mich in folgendem an dieselben. Er suchte zu ermitteln, ein wie großer Prozentsatz der Bevölkerung aus blutsverwandten Ehen stammt, indem er die Zahl der Eheschließungen unter Blutsverwandten feststellte.

Stieder gibt für Frankreich folgende Zahlen:

Zeitraum	Gesamt-eheschließungen	Davon Verwandtenehen	D. h. auf 1000 Ehen kommen Verwandtenehen
1855	834840	7804	9.34
1856—60	1474320	14735	9.99
1861—65	1508914	17937	11.89
1866—71	1663239	20896	12.56

Die „Statistique de la France" gibt für die Jahre 1875—1898 folgende Statistiken:

	Eheschließungen					Auf 1000 Eheschließungen entfielen unter Blutsverwandten			
	überhaupt	unter Blutsverwandten				überhaupt	zwischen		
		überhaupt	zwischen						
			Geschw.-kindern	Onkel und Nichte	Neffe und Tante		Geschw.-kindern	Onkel und Nichte	Neffe und Tante
1875	300427	3483	3242	178	63				
1876	291393	3314	3063	179	71				
1877	278034	2962	2692	178	92				
1878	279580	3165	2936	182	47				
1879	282776	3047	2841	146	60				
Durchschnitt 1875—79	286442	3194	2955	173	66	11,15	10,32	0,60	0,23

	Eheschließungen					Auf 1000 Eheschließungen entfielen unter Blutsverwandten			
	überhaupt	unter Blutsverwandten							
		überhaupt	zwischen			überhaupt	zwischen		
			Geschw.-kindern	Onkel und Nichte	Neffe und Tante		Geschw.-kinder	Onkel und Nichte	Neffe und Tante
1880	279046	3240	3008	175	47				
1881	282079	2925	2732	152	41				
1882	281060	3052	2857	160	35				
1883	284519	3139	2925	165	49				
1884	289555	3147	2948	159	40				
Durchschnitt 1880—1884	283252	3101	2894	162	45	10,95	10,55	0,57	0,16
1885	283170	3155	2969	149	37				
1886	283208	3059	2801	195	63				
1887	277060	3297	2476	178	143				
1888	276848	2755	2552	168	35				
1889	272903	2878	2552	231	95				
Durchschnitt 1885—1889	278638	3029	2770	184	75	10,87	9,94	0,66	0,87
1890	229332	2456	2321	101	34				
1891	285458	2769	2597	146	26				
1892	290319	3167	2949	142	76				
1893	287294	2664	2416	213	35				
1894	286662	2596	2452	144					
Durchschnitt 1890—1894	283813	2730	2547	183		9,62	8,97	0,65	
1895	282915	2526	2397	129					
1896	250171	2564	2435	129					
1897	291462	2957	2762	195					
1898	287179	2834	2650	184					
Durchschnitt 1895—1898	287932	2720	2561	159		9,45	8,45	0,55	
von 1875—1898	6792450	71110	65573	5077					
Durchschnitt	283852	2965	2753	212		**10,40**	**9,70**	**0,75**	

Tabelle III zeigt Bayern.

Es betrugen hier die Eheschließungen in den Jahren 1879—1899: 811 277, darunter waren solche

unter	Blutsverwandten	**5295**	=	**6,35‰**
„	Geschwisterkindern	4710	=	5,82‰
„	Onkel und Nichte	423	=	0,52‰
„	Neffe und Tante	161	=	0,19‰

Tabelle IV zeigt Preußen.

Hier betrugen die Eheschließungen in den Jahren 1875—1899: 5 922 439, darunter

unter	Blutsverwandten	**38 310**	=	**6,47‰**
„	Geschwisterkindern	34 764	=	5,87‰
„	Onkel und Nichte	2 933	=	0,49‰
„	Neffe und Tante	613	=	0,11‰

Auch Mayet hält diese Zahlen für zu niedrig, weil, wie in Bayern, in Preußen das Heiratsregister keine Rubrik für Blutsverwandtschaft der Eheschließenden enthält.

Aber selbst wenn man nur 6‰ für Deutschland als Zahl der konsanguinen Ehen annimmt, würde das bei 63 Millionen Bevölkerung ca. 400 000 Nachkommen aus Blutsverwandtenehen ergeben, eine Zahl, die, wenn die Blutsverwandtschaft so schreckliche Folgen hätte, unfehlbar bei diesen sich hätte erweisen müssen. Doch ist diese Zahl, wie wir sehen werden, zu niedrig gegriffen.

Mayet hat sich nun der großen Mühe unterzogen (diese einzelnen statistischen Angaben erlasse ich mir, um nicht zu ermüden; Interessenten mögen sie dort nachlesen), die Erblichkeit in den preußischen Irrenanstalten in den Jahren 1884—1897 bei den Geisteskranken überhaupt und bei denjenigen, deren Eltern blutsverwandt waren, statistisch festzustellen, und er fand, daß bei 6,5‰ Abkömmlingen aus Verwandtenehen auf die Gesamtbevölkerung einfache Seelenstörungen nicht in 6,5‰, sondern nur in 3,0‰, Paralytiker nur in 2,9‰, Epileptiker nur in 3,5‰ zu finden waren, bei Idiotie hingegen in 11,5‰, d. h. bei Abkömmlingen von Blutsverwandten finden sich einfache Seelenstörungen, Paralyse, Epilepsie nur ungefähr halb so oft als bei den Abkömmlingen aus nicht blutsverwandten Ehen; Idioten hingegen doppelt oft, d. h. wie Kraus loc. cit. sagt: „daß Abstammung von verwandten Eltern hinsichtlich der Geistesstörungen **an und für sich** noch nicht ungünstig disponiert“.

Im allgemeinen scheinen die Tabellen Mayets dar-

zutun, daß die Neigung, Blutsverwandtschaftsehen zu schließen, eine abnehmende Tendenz hat.

In England scheinen die Blutsverwandtschaftsehen weit häufiger zu sein. Schon Georg Darwin, der Sohn des berühmten Schöpfers der Entwicklungslehre, hat in einer Arbeit der Londoner statistischen Gesellschaft gezeigt, daß in der englischen Aristokratie viel mehr als in anderen Ländern Ehen zwischen Geschwisterkindern geschlossen werden. Nach ihm sollen die Verwandtenehen im Verhältnis von 1½% in London, von 2% in den Großstädten Englands, von 2¼% auf dem Lande, von 3½% in englischen Mittelklassen und von 4½% in der englischen Aristokratie geschlossen werden. Ich muß gestehen, diese Zahlen kommen mir enorm hoch vor. Daß in der englischen Hocharistokratie außerordentlich viel Verwandtenehen geschlossen werden, um das immense Vermögen und den Großgrundbesitz nicht zu zersplittern, ist bekannt, ist doch der größte Teil alles Ackerlandes in England in den Händen des Großgrundbesitzes. Nichtsdestoweniger scheint der Prozentsatz 4½ doch enorm hoch. Im allgemeinen scheint in südlichen Ländern die Eheschließung zwischen Verwandten etwas seltener zu sein als im Norden. Im allgemeinen dürfen wir aber den Prozentsatz von 1% als Durchschnitt als nicht zu hoch gegriffen für die Kulturwelt erachten. Was das heißt, kann man sich vergegenwärtigen, wenn man weiß, daß bei rund 60 Millionen Einwohnern im Deutschen Reich z. B. ca. 50 000 Ehen geschlossen werden pro Jahr (rund ca. 0,8% der Gesamtbevölkerung). 1% würde also 500 Verwandtenehen pro Jahr in Deutschland ergeben, d. h. rund 1000 Blutsverwandte heiraten sich in Deutschland jährlich. Rechnet man aber den statistischen Durchschnitt von ca. 4—5 Kinder pro Familie, würde das mindestens einen jährlichen Zuwachs von 2000—2500 Abkömmlingen von blutsverwandten Ehen ergeben. Für ganz Deutschland aber bei 63 Millionen Bewohner würde die Zahl von ca. 500 000 z. Z. lebenden Abkömmlingen aus Verwandtenehen nicht zu hoch gegriffen sein. Ich frage nun, wenn wirklich die Blutsverwandtschaft so gefährliche Folgen für die Nachkommen haben sollte, wie die Gegner der Verwandtenehen annehmen, besonders für die Sinnesorgane, müßten da bei solch enormer Verbreitung nicht schon längst energische Schutzmaßregeln sich notwendig gemacht haben?

Mit elementarer Gewalt hätten die Folgen sich kundgeben und die Völker der Erde schon längst darauf aufmerksam machen müssen. Das ist aber bei keinem Volke der Fall gewesen. Hieraus schon muß man oberflächlich schließen, daß die Anschauung von der Gefährlichkeit der

Blutsverwandtschaft ein Märchen ist, ein Aberglauben, dem man nur noch nicht zu Leibe gegangen ist, wie meinetwegen dem Hexenglauben, weil man die Frage noch nicht genügend einer exakten wissenschaftlichen Prüfung unterwarf.

Welche Stellung hat nun die Medizin bisher gegen die Konsanguinität eingenommen?

Teils zeigten sich die Ärzte als heftige Gegner, teils als neutral, teils als warme Verteidiger der Blutsverwandtschaft, und — keinem dieser Standpunkte kann man beipflichten. Das Thema wurde wissenschaftlich auf die Tagesordnung gesetzt von Boudin im Jahre 1862, der seine Abhandlung „Sur les dangers des mariages consanguins" (in den „Comptes rendus") der Akademie der Wissenschaften in Paris einreichte. Nach ihm sind die Folgen der Blutsverwandtschaft ganz fürchterliche. Seine lauten Warnungen riefen die heftigsten wissenschaftlichen Diskussionen in Frankreich und dem Auslande, besonders England und Nordamerika, hervor. Boudin kam zu dem Resultat, daß nicht allein nicht kränkliche, sondern selbst völlig gesunde und kräftige Menschen nur einzig und allein infolge der Blutsverwandtschaft kranke Kinder in die Welt setzen, also ohne den Faktor der Erblichkeit. Er hat Gruppen von Erkrankungen als auf Blutsverwandtschaft beruhend hingestellt, wie besonders 1. die Taubstummheit, 2. die Retinitis pigmentosa und 3. die Geisteskrankheiten. Besonders sollte es die

1. angeborene Taubstummheit

sein, die aus einer Blutsverwandtschaft resultierte, derartig, daß 28,35%(!) aller geborenen Taubstummen aus Ehen Blutsverwandter stammen sollten. Ja die Gefahr, ein taubstummes Kind zu erhalten, soll bei blutsverwandten Ehen zwischen Geschwisterkindern 18 mal, bei Heiraten zwischen Onkel und Nichte 37 mal, zwischen Neffe und Tante 70 mal so groß sein!! Wie groß müßte da der Prozentsatz bei den Inzuchtsvölkern wie Indern, Ägyptern, Juden, oder gar bei Inzestvölkern wie Persern, Peruanern gewesen sein? Und nichts hören wir davon in der Geschichte, oder bei den modernen Inzuchtsvölkern und Gemeinden wie den Battas, in Batz, Eycaux!! Ja nicht allein das. Der Einfluß der Konsanguinität geht bei diesem Autor sogar so weit, daß nicht nur bei den Kindern aus Blutsverwandtenehen, sondern selbst bei solchen Ehen, wo nur einer der Ehegatten aus einer Verwandtschaftsehe entspringt, die Gefahr der taubstummen Nachkommenschaft noch sehr groß sein soll, und das alles, ohne daß die Erblichkeit dabei eine Rolle spiele! Weil taubstumme Eltern, die nicht im Verwandtschaftsverhältnis leben, nur selten taubstumme Kinder bekommen, ergo ist das gehäufte Auftreten der Taubstummheit in Verwandtschaftsehen unabhängig von der Erb-

lichkeit. Eine Tatsache, daß in vielen Fällen von Blutsverwandtschaftsehen keine Taubstummheit sich zeigt oder sonstwie Krankheit, muß auch Boudin zugeben. Er will es aber erklären durch die geographische Verbreitung der Taubstummheit. Je abgeschiedener und isolierter der Ort, desto eher konstatierte er dieselbe, also weil in denselben leichter Verwandtschaftsehen geschlossen werden. Weiter will er seine Behauptung erklären durch die Häufigkeit der Taubstummheit bei den Juden. weil er im Taubstummeninstitut zu Paris unter 200 Insassen 3 jüdische Insassen fand, also 1,5%. während im Bevölkerungsverhältnis von Christen zu Juden nur 0,5% also 1 Insasse, sein dürfte. Auf die geringe Differenz von 2 Insassen bei 200 Kranken stützt sich dieser Autor! Nichtsdestoweniger machte, wie schon gesagt, dieser Autor in England und Nordamerika Schule!

Scherbel in seiner kleinen Broschüre und besonders Peipers haben die Autoren zusammengestellt, die Boudin folgten. Ich halte mich in folgendem hauptsächlich an ihre Angaben. Brochard, Arzt am Taubstummeninstitut von Nogent-le-Rotrou, will von 55 taubstummen Kindern 15 aus Geschwisterkinderehen gefunden haben. Die englisch-amerikanischen Ärzte gingen teilweise noch weiter. Scott-Hutton will in Halifax von 100 taubstummen Kindern 56 aus Verwandtschaftsehen entsprossen gesehen haben, also 51%!! Peet, Direktor des Neujorker Taubstummeninstituts, meint, daß, während sonst auf 3600 Ehen in Neujork erst ein Fall von Taubstummheit komme, bei Kindern aus Blutsverwandtenehen schon auf 700 Kinder dies der Fall sei. Zu ungefähr gleichen Resultaten kommen Buxton, Direktor des Taubstummeninstituts in Liverpool, und Bernies in Louisville, die meinen, daß 10% aller Taubstummen konsanguinen Ehen entspringen. Von Uchermann glaubt, daß 23% aller Taubstummen Norwegens aus Blutsverwandtschaftsehen entspringen. Die Taubstummheit in der Schweiz studierte Sundelin. Er meint, daß, während in Preußen auf 1064 Einwohner ein Taubstummer kommt, in der Schweiz schon auf 408 dies der Fall sei. In einer größeren Arbeit beschäftigt sich Arthur Mitchell in Schottland mit der Taubstummheit. Er prüfte die Insassen von 10 englischen und schottischen Taubstummenanstalten. Unter 401 waren 25, also 6,25%, aus Blutsverwandtschaftsehen. Was das Merkwürdigste bei all diesen Autoren ist, daß 1. sie fast alle unmittelbar nach der Veröffentlichung Boudins erschienen. Vorher hatte Niemand die angeblich so hohe Gefahr der Konsanguinität für Taubstummheit gefunden. Man sollte meinen, wenn wirklich das Verhältnis zwischen beiden so innig ist, die Konsanguinität solche Gefahren hat, müßten unwillkürlich bei der Verbreitung derselben die Ärzte schon längst durch die Folgen darauf gekommen sein; 2. aber sind, wie Huth gezeigt hat, die Statistiken der Autoren so außerordentlich abweichend,

von 3,9%—51%. Solche horrende Abweichungen tragen nicht sehr zu ihrer Glaubwürdigkeit bei; 3. spricht dagegen das so außerordentlich verschieden häufige Auftreten der Taubstummheit in den einzelnen Ländern. So kommen z. B. auf 10 000 Einwohner in Großbritannien 5,7, in Deutschland 7,7, in Australien 5,65, in Nordamerika 8,39, in der Schweiz 24,5, in Argentinien sogar 85,74 Taubstumme; in Sardinien, Savoyen, Argau, Bern, Wallis ist sie ebenfalls sehr häufig; und dieses so außerordentlich verschiedene Vorkommen der Taubstummen stimmt auch nicht annähernd mit der Häufigkeit der konsanguinen Ehen. In Großbritannien, das den geringsten Prozentsatz von Taubstummen hat, sind die Blutsverwandtenehen am häufigsten. In Rußland, wo überhaupt keine Blutsverwandtschaftsheiraten bis ins 7. Glied (!) geschlossen werden, findet man sehr viel Taubstumme! In Argentinien müßten, nach dem ungeheuer großen Prozentsatz von Taubstummen außerordentlich viele Blutsverwandtschaftsehen geschlossen werden, was durchaus nicht der Fall ist. Das schon müßte zu denken geben und darauf bringen, das die Ursache der Taubstummheit zum großen Teil in weit anderen Verhältnissen (klimatischen, hygienischen usw.) zu suchen ist. Dann aber, was die Hauptsache ist, alle diese Forscher haben einfach festgestellt, die Zahl der Taubstummen und die Zahl der konsanguinen Ehen, ob aber in diesen konsanguinen Ehen pathologische Zustände herrschen, darüber schweigen sie; weil hin und wieder Taubstumme aus solchen Ehen stammen, ist die Konsanguinität die Ursache der Taubstummheit. Post hoc, ergo propter hoc. Ob z. B. Trunksucht, Geisteskrankheiten oder andere Erkrankungen der konsanguinen Eltern Bedeutung gehabt haben, wird nicht ermittelt. Wir wissen nun aber, daß die Taubstummheit selten direkt von den Eltern auf die Kinder vererbt wird, sondern häufiger von den Großeltern und Seitenlinien auf die Enkel. Ferner scheinen andere Krankheiten, wie Kretinismus und Kropf, Einfluß auf die Vererbung der Taubstummheit zu haben.

Es ist klar, daß derartige Behauptungen sehr bald widerlegt wurden. Die erste Widerlegung ging nicht von einem Arzt aus, sondern von einem Geistlichen. Boudin hatte behauptet, daß besonders die jüdische Bevölkerung infolge der Blutsverwandtschaftsheiraten weit mehr Taubstumme aufweist als die nicht jüdische, weil er statt 1 Insassen 3 im Pariser Taubstummeninstitut unter 200 fand. 5 Wochen nach dem Erscheinen der Boudinschen Arbeit veröffentlichte der Oberrabbiner Frankreichs, Isidor, in den „Comptes rendus“ (21. Juli 1862) einen Brief an die Akademie der Wissenschaften, in dem er nachwies, daß in seiner Gemeinde von 25 000 Seelen nur 4 Taubstumme seien. Boudin

selbst konnte in einer späteren Entgegnung seine statistischen Ausführungen nicht voll aufrechterhalten!

Auch weitere Untersuchungen über die Taubstummheit, wie solche aus der Provinz Mailand, wo, wie Scherbel anführt, von 306 Fällen von Taubstummheit 294 von nicht miteinander verwandten Eltern und nur 12 von Eltern stammen, die Geschwisterkinder waren, sprechen dagegen.

Von den neueren Forschern ist besonders Peipers anzuführen. Er fand, daß in der Taubstummenanstalt Brühl 1,6 % der Ehen, die taubstumme Kinder hatten, konsanguin waren, in der Taubstummenanstalt Essen 2,25 % derselben. Dabei ist aber noch gar nicht zum Ausdruck gebracht, ob andere pathologische Momente, wie oben angegeben, bei diesen Eltern vorhanden waren. Wenn man nun dies berücksichtigt und noch dazu, daß die konsanguinen Ehen ungefähr 1 % aller Ehen ausmachen, so dürfte das Verhältnis der Taubstummen aus blutsverwandten Ehen zu dem aus gemischten Ehen ungefähr das gleiche sein, d. h. daß die Blutsverwandtschaft zur Hervorbringung taubstummer Nachkommen nicht beiträgt. Isidor hat recht, wenn er meint, daß die Schlüsse, die Boudin aus 200 Taubstummen zieht, nicht übertragen werden können auf die 29 600 Taubstummen Frankreichs überhaupt (diese Zahlen gelten für das Jahr 1861). Wir können also sagen, daß die konsanguinen Ehen durchaus nicht den Grund für die Taubstummheit der Nachkommenschaft legen.

Die zweite Erkrankung, die als Folge der konsanguinen Ehen angesehen wird, ist die

2. Retinitis pigmentosa.

Diese im großen und ganzen doch recht seltene Form von Netzhautatrophie ist — soviel ist sichergestellt — erblich. Da sie in der Kindheit entsteht und erst später entdeckt wird, dürfte sie wohl in vielen Fällen angeboren sein. Wir wissen, daß sie häufig bei Geschwistern vorkommt, sowie bei einigen Generationen hintereinander. Für gewöhnlich vererbt sie sich aber nicht direkt von den Eltern auf die Kinder, sondern die Erblichkeit ist größer in der Seitenlinie. Oft ist sie gleichzeitig mit anderen angeborenen Anomalien, wie Taubheit, Schwachsinn, Schwerhörigkeit, Hasenscharte und anderen vergesellschaftet und bei Geschwistern zu finden, daraus geht schon ihre Erblichkeit hervor (in ca. 50%). Es unterliegt also keinem Zweifel, daß bei dieser Erkrankung die Konsanguinität eine Rolle spielt, denn nach **Schmidt-Rimpler**, der eine Tabelle von

513 Fällen aus der gesamten Literatur zusammengestellt hat, waren 131 = 25,5% konsanguinen Ursprungs. Nach Hirschberg waren dies 25%, nach Mooren sogar 33%, nach Liebreich 40%. Kurz, es läßt sich nicht von der Hand weisen, daß ca. 1/4 bis 1/3 aller Fälle dieser Erkrankung bei Menschen aus konsanguinen Ehen vorkommen. Damit ist der Einfluß der Blutsverwandtschaft auf dieselbe erwiesen. Wenn wir nun aber berücksichtigen, daß sie oft gleichzeitig mit anderen angeborenen Anomalien, wie Taubstummheit, Idiotie auftritt, resp. daß bei anderen Fällen angeborene Syphilis vorhanden war, so ist doch wahrscheinlich, daß sie ebenso wie die genannten anderen Anomalien nur die Folge einer Lues, also ein indirekt die Ursache verstärkender Faktor ist, aber keine kausale Rolle spielt. Übrigens macht **Kraus** darauf aufmerksam, daß sie absolut so selten ist, daß sie kaum ausreiche, beinahe 1% aller Ehen zu verhindern.

Als dritte Folge der Konsanguinität werden

3. Geisteskrankheiten

hingestellt.

Eine gründliche Arbeit auch bezüglich dieser Frage ist die von Artur Mitchell, die ich schon bei der Taubstummheit erwähnte. Er fand bei den Irren in einem Distrikt Schottlands, in dem die Katholiken nur unter sich heiraten, 45 Fälle von Blutsverwandtschaft stammend. Dieselben hatten 46 Kinder. 8 dieser Ehen waren mit ihrer Nachkommenschaft gesund, 8 waren unfruchtbar, unter den übrigen waren 29 geisteskranke Kinder, Idioten und Maniatiker, 2 Epileptiker, 4 Paralytiker und 2 Taubstumme. Aber Mitchell fügt selbst zu, daß diese Fälle nicht Regel sein können, weil es ausgesuchte sind. Nach ihm entstammen ferner in 9 schottischen Grafschaften 15,6% der Idioten aus konsanguinen Ehen, eine Zahl, die das Verhältnis der konsanguinen Ehen zu den Mischehen um das 16 fache übertrifft.

Nach Mitchell ist der Idiotismus und zwar der eingeborene Idiotismus, ausschließlich eine Folge jener Verwandtschaftsehen, und zwar, je näher die Verwandtschaft, desto stärker der idiotische Einschlag, resp. der der anderen Geisteskrankheiten. Dieser Forscher hat auch auf einer großen Anzahl von schottischen Inseln, in denen Verwandtschaftsehen viel geschlossen werden, Untersuchungen angestellt. Überall fand er, daß bei den diesen Ehen entsprossenen Kindern die Lebensfähigkeit viel geringer ist als bei den anderen. 67,2% derselben sollen in den ersten 14 Tagen sterben! (ein immenses Verhältnis, wenn man berechnet, daß in Deutschland ca. 25% im ersten Lebensjahre

sterben). Die Todesursache war fast immer Starrkrampf, Tetanus. Diese Bemerkung zeigt, was wir auf die Untersuchungen von damals geben oder richtiger nicht geben können. Wir wissen, daß diese Erkrankung eine durch den Rosenbachschen Tetanusbazillus erzeugte ist. Mitchell, der seine Arbeit 1865 schrieb, konnte natürlich noch keine Ahnung von der wahren Natur dieser Krankheit haben. Er führt die Sterblichkeit ja auch selbst mit auf die schlechten sozialen Zustände auf den Inseln zurück, und andererseits fand er auf einer großen Anzahl von schottischen Inseln keine Krankheitserscheinungen in den Verwandtschaftsehen! Diese zwei Tatsachen allein genügen schon, die an sich sehr gute und fleißige Arbeit Mitchells bezüglich ihrer gefundenen Folgen der Verwandtschaftsehen denn doch ein wenig kritisch anzusehen. Er selbst aber hat sich darauf versteift, daß die Verwandtschaftsehe zu den üblen Folgen in der Nachkommenschaft führen muß, und meint daher am Schlusse seiner Arbeit, daß die Blutsverwandtschaft an sich für die Nachkommen schädlich sei, wenn auch vielfach keine schädlichen Folgen beobachtet worden seien. Der allgemein verbreitete Volksglaube über ihre Schädlichkeit sei ein gerechter. Ja Mitchell gibt selbst zu, daß die organischen Fehler, die sich bei den Kindern zeigen, schon bei den Eltern im geringeren Grade vorhanden sind. Trotz alledem betrachtet er dieselben bei den Kindern nicht als ererbt, d. h. ohne Beeinflussung der Blutsverwandtschaft allein vererbt. Der natürliche Einfluß der Vererbung soll allein nicht ausreichen zur Erklärung der hochgradig entwickelten krankhaften Erscheinungen bei den Nachkommen. Mitchell ist der Typ eines jener Forscher, die, obwohl sie die angeblichen Folgen der Nachkommenschaft bei den Eltern schon beobachten, sich doch so in den Gedanken der Schädlichkeit der Blutsverwandtschaft verrannt haben, daß sie sich von der Logik oder Unlogik des Satzes: Post hoc, ergo propter hoc nicht freimachen können.

Ein anderer Engländer, Howe, hat 17 konsanguine Ehen studiert und will unter 95 Kindern derselben 44 Idioten, 12 Skrofulöse, 1 Tauben, 1 Zwerg und 37 nur leidlich Gesunde gefunden haben, also 100% pathologisch! Eine weitere Übertreibung ist nicht mehr möglich! Reich gibt Howe die beste Antwort: „In den 17 Fällen dürften diejenigen Gatten, aus deren Ehen blödsinnige Kinder entsprangen, entweder selbst dem Alkohol ergeben gewesen sein oder durch ererbte und erworbene Gebrechlichkeit sich ausgezeichnet haben.“ Huth kommt in seiner Arbeit dazu, daß die Verwandtschaft als nebensächlich und das Hauptgewicht auf die Trunksucht und die Syphilis zu legen sei, die die Hemmnisse der körperlichen Entwicklung des Fötus bedingen.

Der ebenfalls schon genannte George H. Darwin, der Sohn des großen unsterblichen Charles Darwin, hat ebenfalls bei den Geistes-

kranken in England Untersuchungen angestellt. Er fand bei 2301 Patienten 91 aus konsanguinen Ehen hervorgegangen, d. h. 3,9%. Nun gibt dieser Forscher aber selbst die Zahl der konsanguinen Ehen auf 3½% in englischen Mittelklassen und 4½% in der englischen Aristokratie an. Demnach würden seine gefundenen Zahlen (Durchschnitt 4%) genau dem Prozentsatz der konsanguinen Ehen daselbst entsprechen, d. h. die konsanguinen Ehen für die Nachkommenschaft irrelevant sein.

Jung hat 1864 und 1866 sehr genau den Einfluß der Blutsverwandtschaft auf die geistige Beschaffenheit der Nachkommen geprüft. Er stützt sich auf die von Martini in der Irrenanstalt Leubus von 1830 bis 1862 gefundenen Zahlen. Dabei zeigte sich, daß die Geistesstörungen weit häufiger waren bei den Evangelischen als bei den Katholischen, und bei den Juden noch häufiger als bei den ersteren. Nun schließt aber Jung mit Martini daraus, daß daran schuld sein soll die häufigeren Verwandtschaftsehen bei den Protestanten resp. bei den Juden. Eine Schlußfolgerung, die entschieden sehr gewagt erscheint, um so mehr, als er selbst zugibt, daß die Entstehung der geistigen und nervösen Störungen besonders anzutreffen war bei denjenigen Familien, in denen Anlage zu solchen Leiden bereits beobachtet worden war.

Genau denselben Rückschluß, einfach aus dem häufigen Vorkommen der Geisteskrankheiten, besonders der angeborenen Idiotie, bei den Juden den Grund hierfür in den Verwandtschaftsehen zu finden, weil statistisch solche mehr bei den Juden eingegangen werden, machen auch andere Forscher wie Logoyt in Paris, der Chef des statistischen Bureaus im Ministerium des Handels und Ackerbaus, in einer 1865 erschienenen Arbeit, sich dabei stützend auf die Statistiken in Bayern, Württemberg, Hannover und Schlesien.

Ganz verkehrt sind aber die Ansichten von Lucas und Morel, wenn sie meinen, daß die Blutsverwandtschaft, wenn sie auch nicht pathologische Stigmata in der Nachkommenschaft hervorbringe, so doch zur Entartung der Rasse führe. Ich glaube gerade in den geschichtlichen Daten zur Genüge bewiesen zu haben, daß das so schlechthin nicht der Fall ist, daß im Gegenteil wir der Inzucht gerade eine Veredelung, eine Höherzüchtung der Rassen, der Rassencharaktere und Typen des betr. Inzuchtsvolkes verdanken, wenn nur irgend einmal eine Vermischung eintritt, und die Untersuchungen von Morel stützen sich auf die Ergebnisse von Niebuhr und Benoiston de Chateauneuf über die Lebensdauer der französischen aristokratischen Familien, in denen die Verwandtschaftsehen zum körperlichen und geistigen Verfall und damit zum Aussterben führten. Über die pathologischen Erscheinungen, die in den betr. Familien vorhanden waren, schweigt des Sängers Höflichkeit. Simon Scherbel führt dann noch an als Ärzte, die sich für die nachteiligen Folgen der Blutsverwandtschaft

aussprachen: Joseph de Maistre, Rilliet, Spurzheim, Burdach, Trousseau, Stark, Kretzschmar, Engelsberg, Papst, Hartmann, Seeligmüller und Rupprecht. Nach letzteren beiden sollen die Verwandtschaftsehen bei den Kindern sogar Rückenmarkslähmungen und spastische Spinalparalyse (!) verursachen. Ich möchte dem noch hinzufügen Schiller-Tietz, der loc. cit. S. 68 sagt: „Die Folgen der elterlichen Konsanguinität, die sich bei den Nachkommen in allerlei körperlichen und geistigen Gebrechen, Kroup, Taubstummheit, Blindheit, Nervosität, Veitstanz, Disposition zu Krankheiten aller Art, Kretinismus, Idiotismus, Unfruchtbarkeit, geringe Lebensenergie usw. zeigen . . . .“ Das genügt. Man muß sich wundern, wenn ein so scharfer Beobachter im Tierreich wie dieser Autor solches Allgemeinurteil fällt. Die Konsanguinität ist danach „Mädchen für alles“.

Bald fanden sich aber auch Forscher entgegengesetzter Anschauung. So soll nach Scherbel schon St. Marten in Madrid auf Grund einer statistischen Aufstellung den Einfluß der Verwandtschaftsehen zurückgewiesen haben. Ebenso hat Down bezüglich der eingeborenen Idiotie keinen Unterschied zwischen Verwandten und Mischehen gefunden, ebenso Lethrop („North Middle sex District Medical Society“).

Einer der kompetentesten Autoren, der über Blutsverwandtschaft und ihre Folgen reden könnte, ist Prof. Bältz, der lange in Tokio in Japan an der dortigen Hochschule als Professor für innere Medizin gewirkt hat. In Japan gibt es außerordentlich viele Verwandtschaftszucht und Inzucht, schon infolge der insularen Lage ist Japan ein Inzuchtsvolk. Nichtsdestoweniger hat Bältz mitgeteilt, daß Idiotie und sonstige körperliche oder geistige Schäden als Folge von Inzucht dort unbekannt sind.

A. Sanson, „L'hérédité normale et pathologique“, Paris 1893, zeigt an Beispielen, daß wenn die blutsverwandten Eltern frei von Fehlern sind, die nächsten Verwandtenehen mehr vorteilhaft als schädlich sind.

Dr. Bourgois hat eine Studie über seine eigene Familie publiziert. In derselben wurde im Jahre 1729 eine konsanguine Ehe geschlossen. Nach 130 jähriger Existenz zählte dieselbe unter 91 Verbindungen 68 Blutsverwandte, von denen 16 aus verstärkter Blutsverwandtschaft stammten. In 23 nicht konsanguinen Ehen war die Sterblichkeit der Kinder unter 7 Jahren 15%, in den konsanguinen Ehen nur 12%. Die einzigen beobachteten krankhaften Folgen waren unter 416 Mitgliedern nur 2 Epileptische, von denen es einer nur akzidentell, zufällig war. Einmal fand sich Imbezillität, einmal akzidentelle Geisteskrankheit, zweimal fixe; einmal Skrofulose, von nicht konsanguinen Ehen stammend.

Yves Delage, der größte französische Biologe der Jetztzeit, gibt an, daß Georges Darwin gefunden habe, daß in England die Nach-

kömmlinge von konsanguinen Ehen 3—4% der Insassen der Irrenanstalten bilden und nur 2% der Insassen der Taubstummenanstalten. Das Verhältnis der konsanguinen Ehen sei 1,5% in London, 2% in den großen Städten, 2,22% in den Landgemeinden, 3,5% bei den Reichen, 4,5% bei den Adligen. Man sehe, daß (vom Standpunkt der Taubstummheit betrachtet, die sehr wenig erblich) die Konsanguinität keinen Einfluß auf die Geisteskrankheiten habe, und wenn man von diesem Standpunkte aus die Nachkommen der konsanguinen Ehen, die zu Familien gehören, wo irgendein psychologischer Defekt vorherrsche, prüfe, werde man finden, daß der Einfluß der Konsanguinität gleich Null sei.

Delage kommt zu folgendem Schlußergebnis über die Blutsverwandtschaft: „La consanguinité additionne les tendences généralement similaires des conjoints, en êlle même elle ne paraît avoir ni inconvénients ni avantages; tout dépend de l'état individuel des individus qui la pratiquent“.

Auch Quatrefuges, Ribot, Ammon, Waitz, Ruppin, Stieda, Orth, Pouchet, Müller, Bier u. v. a. sind der Ansicht, daß blutsverwandte gesunde Eltern gesunde Kinder, solche kranke in noch höherem Maße kranke Kinder erzeugen müssen.

Huth meint loc. cit., „daß das Einmengen auch nur eines Tropfen Blutes schon genüge, die nachteiligen Folgen lange fortgesetzter Kreuzung zu vereiteln“.

Der beste aller Beweise, welche Folgen die Blutsverwandtschaft für die geistigen Eigenschaften der Nachkommen hat, ist die Statistik von Mayet über Verwandtenehen, die ich vorher (S. 106) angeführt, und zwar deshalb, weil in den preußischen Irrenanstalten bei der Anamnese festgestellt wird, ob und in welchem Grade die Eltern blutsverwandt sind. Man hat also einen sehr zuverlässigen Maßstab durch diese Statistik.

Dieselbe zeigt nun, wie ich schon anführte, daß bei den einfachen wie paralytischen Seelenstörungen und bei denjenigen, die mit der Epilepsie verbunden sind, Blutsverwandtschaft nicht belastend wirkt, im Gegenteil, die Zahl der aus konsanguinen Ehen stammenden Individuen ist kleiner als die aus gemischten Ehen. Die Blutsverwandtschaft könnte hiernach eher als ein Vorteil angesehen werden. Hingegen bei der Idiotie scheint die Blutsverwandtschaft einen erschwerenden Anteil zu haben. Betrachten wir aber die oben gefundenen Resultate: Paralytiker 2,9‰, einfache Seelenstörungen 3‰, Epileptiker 3,5‰, Idiotie 11,5‰ der geisteskranken Kinder aus Blutsverwandtschaftsehen statt Durchschnitt 6,5‰ bei Kindern aus Verwandtschaftsehen, so glaube ich, kann man aus diesen ersten drei Zahlen ebensowenig auf einen

günstigen Einfluß der Blutsverwandtschaft schließen, wie aus der erhöhten Zahl der Idiotie auf einen schädigenden. Das Material der Tabellen, das aus 14 Jahren stammt, zeigt uns, daß auch bezüglich Geisteskrankheiten irgendwelcher Art die Blutsverwandtschaft einen bemerkenswerten Einfluß nicht hat, weder im schädlichen noch im günstigen Sinne. Daß die Idiotie bei den Nachkommen konsanguiner Ehen scheinbar sich häufiger zeigt (auf 1000 solcher Abkömmlinge statt 6,5 11,5), beweist eben nur, daß die Gleichmäßigkeit der Keimplasmata bei der Blutsverwandtschaft verstärkt wird und dadurch nach irgendeiner Richtung in der Nachkommenschaft sich zeigt. Es ist eben nur, wie **Kraus** sehr richtig sagt, die Blutsverwandtschaft eine Verstärkung des Erblichkeitseffekts, aber durchaus keine selbständige Ursache einer Degeneration bei den Nachkommen. Dieser Autor meint, daß das von **Mayet** gefundene Zahlenverhältnis geeignet sei, ,,vor Überschätzung der Schädlichkeit der nahen Verwandtschaftsehen zu warnen". Das ist das Resultat der wissenschaftlichen und statistischen Forschung. Das der praktischen Forschung, d. h. der Tierzüchtung, ist, daß nach einer Reihe von (6—8—10) Generationen bei strenger Verwandtschaftszucht Degeneration eintritt. Sie ist aber, wie uns die Resultate aller dieser Forschungsmethoden und auch die Geschichtsforschung ergeben, in den ersten Generationen, zum mindesten nicht in der allerersten, noch nicht vorhanden, d. h. **wir brauchen als Ärzte nicht zu warnen vor dem Eingehen einer Ehe zwischen Blutsverwandten, seien es Geschwisterkinder, oder Enkel und Nichte, resp. Neffe und Tante, wenn — und das ist das punktum saliens — die beiden Ehekandidaten sonst gesund sind. Anders hingegen, wenn irgendein Ehekandidat oder gar beide krank sind, oder hereditär nach irgendeiner Seite belastet sind. Hier soll jeder Arzt, eben aus den gefundenen Resultaten der heutigen Forschungsmethoden heraus, von einem Eingehen einer Blutsverwandtenehe dringend abraten.** Denn z. B. bei leichter geistiger familiärer Belastung eines Ehekandidaten kann durch eine Mischehe, durch die Verschiedenheit der Keimplasmata ein Ausgleich oder wenigstens eine Abschwächung eintreten, bei einer Blutsverwandtschaftsehe wird eben durch die Gleichheit der Keimplasmata eine Verstärkung der krankhaften Anlage zu erwarten sein und damit eine Summierung der pathologischen Effekte, die nach irgendeiner Richtung hin bei den Abkömmlingen zum Ausdruck kommen kann, kurz der Standpunkt, den **Voisin** in seinen

Arbeiten im Jahre 1865 und 1868 normierte, daß die Blutsverwandtschaft an sich ohne Nachteile für die Nachkommenschaft sei, und krankhafte Erscheinungen bei derselben Folgen erblicher Belastung seien, hat sich im großen und ganzen als richtig durch die heutigen Forschungen erwiesen, ja sie ist vielleicht sogar, wenigstens nach den Resultaten der Tierzucht und geschichtlichen Forschung, bei Abwesenheit krankhafter Anlagen nützlich, insofern, als sie die guten Eigenschaften des Körpers, sowohl die physischen wie psychischen, steigert bis zu einer gewissen Grenze, einem Maximum oder Optimum, wie **Kraus** sich ausdrückt, vorausgesetzt, daß auch die hygienischen Bedingungen zur Entwicklung dieser günstigen Eigenschaften bei den Nachkommen vorhanden sind. Inwieweit das aber der Fall ist, resp. wo dieses Optimum der Blutsverwandtschaft liegt, wissen wir beim Fehlen einwandfreier Versuche beim Menschengeschlecht nicht. Nach Rückschlüssen aus der Tierzucht kann man annehmen, daß dies bei der ca. dritten Generation der Fall sein dürfte. Natürlich würde es wohl keinem Arzt einfallen, daraufhin eine solche Blutsverwandtschaftszeugung durch Ineinanderheiraten der Abkömmlinge bis ins dritte resp. gar vierte Glied selbst bei günstigsten äußeren Bedingungen und besten Gesundheitsverhältnissen der Ehekandidaten vorzuschlagen. Eine genauere Durchdringung und Durchforschung des Problems der Blutsverwandtschaft in weiteren Generationen ist also beim Menschengeschlecht aus natürlichen Gründen unmöglich und wird daher für alle Zeiten ungelöst bleiben.

Für uns Ärzte geht aus allen meinen bisherigen Deduktionen hervor, daß wir uns zwar durchaus nicht auf den strikten Standpunkt einer Eheverweigerung resp. -abratung bei gesunden, im dritten resp. vierten Grade blutsverwandten Ehekandidaten zu stellen brauchen, da diese Ehen im Gegenteil vielleicht eher zur Höherzüchtung der Menschheit beitragen, daß wir aber auch nur dann einer solchen zustimmen sollen, wenn sie mit Rücksicht auf die Gesetze der Befruchtung und Vererbung geschlossen wird, d. h. daß auch die Blutsverwandtenehe gleichsam eine Geschlechts**wahl**, eine „psychische Auslese“ im Sinne Haeckels, ich möchte sagen, eine „psychophysische Auslese“ darstellt, d. h. eine solche, bei welcher die geistigen und körperlichen Vorzüge des einen Geschlechts bestimmend auf die Wahl des anderen wirkten. Ob dieses dann einen blutsverwandten Menschen, eine Cousine oder Cousin usw. trifft, stellt

durchaus noch keinen pathologischen Einschlag dar. Diese „psychophysische Auslese“ beim Menschengeschlecht entspricht der künstlichen Zuchtwahl resp. der geschlechtlichen Zuchtwahl bei der Tierzucht, der natürlichen Auslese im Reiche der organisch belebten Natur im Sinne Darwins. Denn durch sie können wir nicht nur ererbte Anomalien und krankhafte Erscheinungen bei allen lebenden Organismen, Pflanzen, Tieren und Menschen ausrotten, wenn auch allmählich, im Laufe von vielen Generationen, sondern können wir auch die heutigen Lebewesen aller Art, also auch die Menschheit, höher züchten. Schon Schopenhauer meinte, daß eine möglichst auf den Gegensätzen der Charaktere basierte Ehe die beste sei. Leider ist bei unserer jetzigen Kultur nur im Pflanzen- und Tierreich, nicht im Menschenreich eine solche Höherzüchtung denkbar. Schiller-Tietz sagt loc. cit. S. 93 mit derbem, aber wahrem Sarkasmus: „Während der Mensch mit skrupulöser Sorgfalt den Charakter und Stammbaum seiner Pferde, Rinder und Hunde prüft, ehe er sie paart, müssen wir die traurige Erfahrung machen, daß er bei seinem eigenen Geschlecht darauf gar keine Rücksicht nimmt und bei Eingehen der Ehe mehr auf Reichtum, Rang, Schönheit, Tugenden, geistige Vorzüge und technische Fertigkeiten sieht als auf den Stammbaum und die Körperkonstitution der leider nicht immer ‚besseren‘ Hälfte.“

Österlen hat nicht ganz unrecht, wenn er behauptet, daß es einstweilen sicherer sei, wenn sich gesunde Verwandte heirateten, als ganz Fremde, die sich und ihre Gesundheit nicht kennen.

Die Inzucht hat also in sich die Kraft, immer mehr und mehr Folgen zu zeitigen, die ihrerseits zur Erhaltung der Inzucht beitrugen, auf Grund der Vererbungsgesetze, und je länger die Inzucht bei einem Volk bestand, desto tiefer wurden die Charaktereigentümlichkeiten eines Stammes, wurden diese Institutionen eines Volkes ausgebildet, desto höher schritt es auch in der Kultur vorwärts, immer natürlich mit zeitweisen Vermischungen. So ist die Inzucht in den ersten Anfängen Blutsverwandtschaft, Konsanguinität. Sie ist ein bisher nur noch nicht in seinen Gesamtwirkungen genügend erkannter Kulturfaktor so vieles Bestehenden, ja fast alles auf der Erde lebend Gewordenen. Denn auch die Entwicklung der Pflanzen- und Tierwelt und damit der ganzen Entwicklungsgeschichte bis zum Menschen ist in letzter Linie mit eine Folge der Blutsverwandtschaft, der Inzucht. Sie ist somit zum weltschaffenden und welterhaltenden Faktor geworden,

der als immer wieder sich verjüngende Kraft fortwirkt, gleichsam ein Teil jenes Meyerschen Gesetzes, daß die Kraft des Weltalls konstant ist.

Die Folgen der Blutsverwandtschaft und Inzucht

sind, kurz zusammengefaßt,

auf der einen Seite schädliche: Ständige Blutsverwandtschaft in vielen Generationen hintereinander, also ohne dazwischenfallende Vermischung, führt zur Verzärtelung, zur Schwächung, zur Degeneration;

auf der anderen Seite sind es günstige; denn wir beobachten Veredelung, Verfeinerung der körperlichen, Reinzüchtung der seelischen Charaktereigenschaften, besonders in den ersten Generationen, die bei weiterem Fortbestehen ausarten. Daher sind abwechselnde Konsanguinität, Inzucht und Vermischung das beste Mittel zur Höherzüchtung eines Volkes, zur Kultur, aber auch zur Höherzüchtung von Pflanzen- und Tierwelt.

Die Konsanguinität resp. Inzucht hat regenerative und degenerative Kraft in sich.

Was aber ist nun

Regeneration und Degeneration?

Regeneration ist Neubildung, in ursprünglichem Sinne Wiedererzeugung, in unserem Sinne Fortbildung, während Degeneration Rückbildung, Ausartung, Zerfall bedeutet. Der Darwinismus sieht in der Regeneration eine sekundär erworbene und durch natürliche Auslese befestigte Anpassung des Organismus, während andere Forscher die Regenerationstätigkeit für eine allgemeine ursprüngliche Eigenschaft der lebenden Substanz halten. Mich will es dünken, als ob die Blutsverwandtschaft, die Inzucht in ihren Folgen uns zeigt, daß Darwin recht hat, daß hier die Regeneration eine durch die dazwischentretende Vermischung erworbene Anpassungsfähigkeit des Organismus ist. Die Vermischung spielt die Rolle der natürlichen Auslese, ohne welche es eben zur Entartung, zur Degeneration kommt. Gerade die Blutsverwandtschaft scheint mir ein Beweis für Richtigkeit der Darwinschen Anschauungen. Die Pflanzen und Tiere erlangen durch Anpassung die Fähigkeit, im Kampfe ums Dasein eine Auslese zu halten resp. durch Vermischung sich zu regenerieren. Die ohne Vermischung eintretende Degeneration ist ein eisernes Naturgesetz. Alles, was in der lebenden Natur der ständigen Inzucht hintereinander ausgesetzt ist, muß der Degenera-

tion, dem Aussterben verfallen, eben weil dadurch die natürliche Auslese verhindert resp. vernichtet ist.

Es steht fest, daß die Natur ständig in der Nachkommenschaft variiert. Das ist ganz natürlich, weil bei jeder geschlechtlichen Zeugung, bei dem Hervorgehen aus Keimdrüsenprodukten eines männlichen und weiblichen Wesens eben die Zeugungsstoffe zweier verschiedener Erzeuger mitwirken. Anders bei der ungeschlechtlichen Zeugung, wo nur ein Organismus, der mütterliche, bei der Zeugung beteiligt ist. Hier ist der Nachkomme ein unverändertes Produkt des mütterlichen Organismus, ein Stück desselben. Auf Grund des Variierungsgesetzes sind nun die Nachkommen von zwei Erzeugern körperlich und geistig sich nicht völlig ebenbürtig, sondern unterscheiden sich mehr oder weniger, variieren. Die Nachkommen unterliegen nun dem Kampf ums Dasein, und es ist klar, daß in der Natur diejenigen, die stärker sind, als Sieger hervorgehen werden gegenüber den Schwächeren. Die Natur merzt die Schwächeren aus. Es ist dies das Gesetz der natürlichen Auslese Darwins. Diese natürliche Auslese spielt nun in der Natur die Vermischung. Die schwächeren Elemente, die feineren, zarteren Eigenschaften, die bei der Inzucht im Laufe der Generationen hervortreten, werden durch Vermischung ausgemerzt oder vielmehr ausgeglichen. Bleiben nun die Vermischungen lange Zeit aus wie bei der Inzucht, so findet eine verminderte Auslese statt, und so muß in dem Inzuchtsvolk eine allmähliche Schwächung der Konstitution eintreten. Die Degeneration beginnt. Wird aber jetzt dem durch die Blutsverwandtschaft geschwächten Volk neues Blut zugeführt, so beginnt allmählich wieder eine Erstarkung, die Regeneration. Ist das Volk oder der Stamm sehr klein, so wird die Degeneration desto eher beginnen, ist er sehr groß, desto später. Daher sehen wir, daß ganze Völker, wie die Ägypter, nach ca. 30 Generationen erst degenerieren, kleine Stämme nach 6—8 Generationen schon, bei engster Blutsverwandtschaft beginnen schon nach der dritten Generation Entartungserscheinungen nach irgendeiner Richtung sich geltend zu machen. Die Hauptsache ist eben, daß ursprünglich die Stammeseltern vollständig gesund sind, dann wird auch die Degeneration relativ spät eintreten.

Auch die Kriege haben in der Geschichte der Völker die Rolle der Regeneration resp. der natürlichen Auslese gespielt. Ich erinnere daran, daß Deutschland durch den 30 jährigen Krieg, durch die Invasion der schwedischen und französischen Heere trotz des kolossalen Verlustes an Menschenleben einer außerordentlich schnellen Regenerationsperiode entgegenging. In diesem Sinne haben Kriege von jeher eine regenerierende Wirkung verübt, umgekehrt längere Friedenszeiten, humanitäre Bestrebungen usw. zur Verweichlichung des Volkes und damit zur Degeneration desselben beigetragen. besonders in früheren Zeiten,

bei dem geringen internationalen Verkehr der Völker untereinander. Wenn heute trotz des langen Friedens und der immensen humanitären Bestrebungen keine große Entartung eingetreten ist, so ist dies dem viel intensiveren Verkehr der heutigen Kulturvölker untereinander zu verdanken. Andererseits läßt sich nicht verkennen, daß auch bei uns nach mehr als 40jährigem Frieden gewisse Degenerationsanzeichen sich geltend machen, daß wir ebenfalls einer Verweichlichung und Schwächung unserer körperlichen Tüchtigkeit entgegengehen. Daß wir aber auch geistig bedenkliche Entartungszeichen aufweisen, die in der Üppigkeit, der pekuniären Stärkung, dem Anwachsen des Reichtums im Volke, damit dem immer mehr und mehr zunehmenden Luxus und damit gewissen sittlichen Auswüchsen sich zeigen, ist leicht nachzuweisen. Daß Reichtum und Luxus sehr leicht zum Beginn einer Degeneration führen, zeigen die Regierungen eines Ludwig XIV. und XV. in Frankreich, eines Karls V. und Philipp von Spanien u. a. „Mehr Nerv, weniger Nerven“, dürften wir jetzt schon mancher Kaste unserer heutigen Bevölkerung zurufen können.

Einige Forscher, wie z. B. der vielgenannte Reibmayr, gehen noch weiter und meinen sogar, daß das Emporblühen der Medizin und Rechtswissenschaft das Anzeichen einer beginnenden Degeneration sei.

Wenn nun aber die Blutsverwandtschaft in den ersten Generationen eine Veredelung der Nachkommen, eine Verfeinerung und geistige Vervollkommnung ergibt, so glaube ich, kann man daraus den Schluß ziehen, daß, allerdings mit einer körperlichen Verzärtelung, eine geistige Vervollkommnung, eine Höherzüchtung zum Talent, vielleicht sogar bis zum Genie, erreicht werden könnte durch Blutsverwandtschaftsehen möglichst geistig Hochorganisierter, Intellektueller, durch einige wenige Generationen mit darauffolgender Vermischung. Wir müssen eigentlich erwarten, daß hierdurch eine Züchtung einer möglichst genialen Menschenrasse zu ermöglichen wäre. Das Genie könnte also vielleicht bis zu einem gewissen Grade Züchtungsprodukt sein. Leider können wir hier beim Menschengeschlecht nicht zu Züchtungsversuchen schreiten, und beim Eingehen der Ehe wird alles eher in Rücksicht gezogen als die geistige Begabung der Ehekandidaten. Ja das Genie ist vielleicht — nur den Menschen in solchem Falle unbemerkt — ebenso ein Züchtungsprodukt wie das Rennpferd, oder der feine Spürsinn des Polizeihundes, oder der Orientierungssinn der Brieftaube. Alle diese geistigen Eigenschaften der Tiere sind nichts weiter als Züchtungsprodukte durch Inzucht nach vorheriger „natürlicher Auslese“, hier künstlich durch Vermischung seitens des Züchters hervorgerufen. Durch Vermischung zweier

geistig hochbegabter gesunder fremder Menschen wird durch Verstärkung des Erblichkeitskoeffizienten in den Nachkommen die geistige Fähigkeit konzentriert. Findet nun unter diesen Nachkommen Inzucht statt, so wird die Konzentration durch die Inzucht verstärkt werden müssen, vorausgesetzt, daß schädigende Nebenumstände (wie falsche geistige Erziehung der Nachkommen usw.) wegfallen. Solche schädigende Einflüsse nach irgendeiner Richtung hin auf das Hirn müßten abgehalten werden.

Wir sind ja grob anatomisch für die Beurteilung der geistigen Kapazität nur auf die Größe des Gehirns, sein Gewicht und die Zahl seiner Windungen angewiesen. Feinere Strukturverhältnisse, die die Größe der Leistungsfähigkeit, überhaupt die Entwicklung geistiger Fähigkeiten beurteilen lassen, fehlen uns leider noch. Wären sie uns offenbart, hätten wir vielleicht Fingerzeige zur Züchtung genialer Menschen an der Hand, ebenso wie wir heute den geistig am meisten hervortretenden Sinn der Tiere ins Extreme zu züchten vermögen, uns nutzbar machen können, wie obige Beispiele zeigen. Daß hierbei die geistige Erziehung Einfluß hat, ist sicher, insbesondere die Willensenergie, die Anerziehung von Energie. Schon Schopenhauer zeigte uns ja, daß eine Züchtung von größerer resp. geringerer Willensenergie eine größere resp. geringere Hirnausbildung zur Folge habe. Aber Blutsverwandtschaft, strengste Inzucht erhöht die Willensenergie und die Tatkraft in den einzelnen Familien und, wie wir schon sahen, auch in den einzelnen Völkern (ich erinnere nur an die Willensenergie der Japaner!), ebenso wie die Blutsverwandtschaft auch im Tierreich die einzelnen Sinne der Tiere ins Extreme ausbildet und züchtet. Wir wissen, wie Tierzüchter in solchen Fällen ängstlich den „Stammbaum" des Tieres hochhalten, und schließlich ist die Ausbildung eines dieser Sinne das Pendant des Genies beim Menschen. Denn auch das Menschengeschlecht hat noch kein Universalgenie gezüchtet. Ein jedes Genie war bisher immer nur einseitig, manchmal in Sphären, in der seine geistige Superiorität nicht lag, sogar sehr einseitig, direkt beschränkt. Bei Tier und Mensch liegt also der Ausbildung der geistigen Begabung nach einer Seite hin, beim Tier der hohen geistigen Ausbildung irgendeines Sinnes, beim Menschen der höchsten geistigen Begabung nach irgendeiner Seite hin eine gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystems zugrunde, die beim Genie (allerdings unwillkürlich und unbewußt) geistig Neues schafft. Beim Tier ist es ein ins Extreme gezüchteter Instinkt.

Die Vorbedingungen zum menschlichen Genie oder seien wir bescheidener, zu hochbegabten Talenten könnten

auf dem gegebenen Wege der Paarung geistig hochtalentierter oder geistig genialer, und zwar verwandter, nach derselben Richtung hin genialer Köpfe erreicht werden, wenn wir den Abkömmlingen derselben von 1 oder 2 Generationen energische Willensbildung und Charaktererziehung zuteil werden ließen mit darauffolgender Vermischung. Denn wir wissen, daß wir in der ersten Generation $\frac{1}{2}$ der Eigenschaften der Eltern, in der zweiten Generation $\frac{3}{4}$, in der dritten $\frac{7}{8}$ der spezifischen Eigenschaften der Eltern finden, wobei natürlich nicht vergessen werden darf, daß gleichzeitig mit der Verfeinerung eine Verzärtelung und geringere Widerstandsfähigkeit des Körpers und ebenso der einzelnen Organe bei den Nachkommen eintritt, also zwar eine Verfeinerung des Hirns und seiner Windungen, seiner psychischen Fähigkeiten, andererseits aber auch eine Hyperästhesie mit ihren Folgen in die Erscheinung treten wird.

Vielleicht hängt hiermit die nahe Verwandtschaft zwischen Genie und Wahnsinn zusammen, eine Tatsache, die wir durch Moreau, de Tours, Lombroso u. a. kennen, die nicht von der Hand zu weisen ist, und die durch geniale Menschen, die dem Wahnsinn verfielen (Spinoza, Lenau, Haller, Schumann, Torquato Tasso, Nitzsche, Turner, Bacon, Grabbe), leicht erhärtet werden kann, und nicht zu verwundern ist, wenn man bedenkt, daß das Genie eben ein Züchtungsprodukt, eine extreme Heranbildung einer geistigen Betätigung nach irgendeiner Seite hin ist, die in ihrem Extrem eben eher nach der pathologischen Seite neigen muß, als dies beim Durchschnittsmenschen der Fall ist. Die Genialität ist gleichsam eine geistige Exzentrizität, deren Anlage gezüchtet werden kann durch die Blutsverwandtschaft, wobei allerdings auch die Vererbung mitspricht. Turner und Bacon z. B. stammten von geisteskranken Eltern. Es war hier also schon eine Degeneration bei den Eltern vorhanden. Hier waren sicher schon hervorragende Charaktere gezüchtet worden, die aber pathologische geworden waren. Wenn wir bedenken, daß die Gleichheit der Keimzellen bei der Blutsverwandtschaft hinzukommt, brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn wir bei fortgesetzter Inzucht mehr geniale, aber auch mehr zum Pathologischen neigende geniale Naturen treffen. Die Geschichte gibt uns hierfür Beispiele, daß in einer geistig hervorragenden Klasse die engste Blutsverwandtschaft (selbst der Inzest) geistig hervorragende, geniale oder wenigstens hochtalentierte, aber auch pathologische Naturen schuf. Ich erinnere an Kleopatra, die der engsten Inzucht der ägyptischen Könige entsproß, eine entschieden geniale, aber auch pathologische Natur, an Julius Cäsar u. v. a. Die Potenzierung der

pathologischen Seiten bei der Inzucht beweisen eben gerade die Julier, die, mit Cäsar beginnend und mit Nero endigend, eine Kette mehr oder weniger geistig bedeutender, aber total verkommener Subjekte bildeten. Auch die über 300 Jahre dauernde Inzucht am spanischen Königshause führte zu einer furchtbaren Degeneration (Epilepsie, Wahnsinn, Melancholie u. a.).

Wir wissen, daß die Nachkommen genialer Menschen gewöhnlich nicht Genies sind oder, wie man so leichthin sagt, degenerieren, das letztere ist gemeiniglich hier nicht der Fall, sondern es ist nur ein Rückfall in Normalität, nicht in Degeneration. Die Kinder genialer Menschen sind gewöhnlich normale, nicht degenerierte Menschen, das ist ja auch leicht verständlich, wenn wir bedenken, daß sie zu gleichen Teilen eben das Produkt des Genies und des anderen Partners sind, also höchstens zur Hälfte Genialität haben könnten. Für gewöhnlich aber paarten sich geniale Menschen mit geistig recht minderwertigen, und dadurch kam es zu einem desto größeren Ausgleich, mußte naturgemäß der geniale Einschlag in der Nachkommenschaft verloren gehen, und Zeugungen zweier wirklich genialer Menschen kennt die Geschichte kaum; was auch sehr schwerhalten dürfte, wenn man bedenkt, daß unter einer Million Menschen kaum einmal ein genialer zu finden ist. Hinzu kommt noch, daß die Züchtung genialer Menschen nicht allein von der Blutsverwandtschaft abhängt, sondern auch von den äußeren Lebensbedingungen, unter denen die beiden Erzeuger leben.

Diese Einwirkungen der äußeren Lebensbedingungen auf die Blutsverwandtschaft hat man auch

Indirekte Konsanguinität resp. Inzucht (Schiller-Tietz)

genannt. Ich möchte dafür mehr den Ausdruck

sekundäre Konsanguinität resp. Inzucht

vorschlagen, die desto größer sein wird, je mehr die Lebensbedingungen der beiden Erzeuger dieselben sind, also gleichmäßige Ernährung, Wohnung, Tätigkeit usw., wie es z. B. bei der Inzucht der Zugtiere, der Pferde, Rinder, Schweine usw., kurz der Nutztiere die in Ställen gezogen werden, der Fall ist. Sie wird desto kleiner sein, je unähnlicher die Lebensbedingungen sind, wie bei den frei lebenden Tieren, den Hunden, Vögeln usw.

Diese sekundäre Consanguinität ist, wenn auch schwach, so doch zu konstatieren, was auch natürlich ist, wenn wir bedenken, daß allen äußeren Einflüssen, denen wir im Leben unterworfen sind, auch die Innenorgane, also auch die keimbildenden Drüsen, unterstehen. Meist wird allerdings diese Konsanguinität unseren Beobachtungen und Forschungen unbemerkbar.

aber die primäre Konsanguinität verstärkend wirken. Sie wirkt bei Tieren und Menschen mit, bei Tieren, weil sie als Zuchttiere unter gleichen Lebensbedingungen gehalten werden, bei Menschen, weil da, wo primäre Konsanguinität vorhanden ist, auch sekundäre, meist ungewollt, mitwirken muß, wie z. B. in den oben geschilderten Ortschaften, Gemeinden und Gebirgsdörfern. Sie stehen meist unter gleichmäßigen oder sehr ähnlichen äußeren Lebensbedingungen, wie gleiche Ernährung, gleiche Beschäftigung, gleiche geringe geistige Regsamkeit u. a.

Es herrscht in dem Leben dieser Gebirgsbewohner geringere Abwechselung, vielmehr eintönige Gleichmäßigkeit. Daß dieser Faktor aber, die Blutdifferenz, welche durch Differenz in der Lebensweise von Mann und Weib erzeugt wird, von äußerst wichtiger Bedeutung, von fast größerer als das direkte Verwandtschaftsverhältnis sein soll, wie Schiller-Tietz will, glaube ich nicht.

Welches ist der Grund der sekundären Konsanguinität?

Wenn bei der primären Konsanguinität der Wechsel des Blutes, die Vermischung günstig einwirkt auf die Nachkommenschaft, muß naturgemäß der Wechsel in den äußeren Lebensbedingungen der Erzeuger auch günstig auf die Nachkommen einwirken, einfach aus den Vererbungsgesetzen, und zwar aus den Vererbungsgesetzen erworbener Eigenschaften heraus, die Weismann zwar leugnet, die aber nach Haacke („Gesetze der Vererbung, eine Entwickelungsmechanik der Organismen", Leipzig 1893) eine mechanische Notwendigkeit sind. Nach diesem Autor ist nicht der Zellenkeim, wie nach Weismann, sondern der Zellenleib, das Plasma desselben, insbesondere das Zentrosoma, Träger der Vererbung, und zwar der morphologischen Eigenschaften. Die Übertragung der im Leben erworbenen Eigenschaften ist nun unleugbar, und zwar durch die Kontinuität der Abweichungen der Ernährung, die in den Zellen unter dem Einfluß der Umgebung entstehen. Durch diese Veränderung in den äußeren Lebensbedingungen werden die normalen Ausscheidungen der Organe, die während ihrer Lebenstätigkeit gebildeten Säfte und chemischen Ausscheidungen verändert, über den ganzen Körper verbreitet, und so werden alle Zellen des Organismus, natürlich auch die Zeugungszellen, von diesen spezifischen Veränderungen durchtränkt. Die Keimzellen erhalten jedenfalls gleichsam einen Abdruck dieser Veränderungen. Bouchard hat dies treffend „déviations nutritives" genannt. Daß etwas derartiges im Organismus stattfindet, wissen wir ja durch die Lehre von der inneren Sekretion. Der Wechsel in den Veränderungen

der äußeren Lebensbedingungen überträgt sich somit auch auf die Zeugungszellen der Erzeuger und bewirkt auch hier eine gewisse schwache Umänderung in der Gleichförmigkeit derselben, wirkt also sekundär mit. Wir wissen ja, daß durch strenge Inzucht, wobei, wie ich schon sagte, meist sekundäre Konsanguinität mitwirkt, die Charaktereigenschaften der Nachkömmlinge erstarren. Findet nun aber wenigstens ein gewisser Wechsel in den Lebensbedingungen der Nachkommen statt, so kann derselbe der Erstarrung der Charaktere bis zu einem gewissen Grade entgegenwirken, dieselben mehr biegsam lassen. Man kann bei Tieren dieses Experiment nachweisen. Tiere, die im Stall oder auf der Weide unter denselben Bedingungen der Ernährung, Luft, Bewegung gehalten werden, zeigen in der Nachkommenschaft eine gewisse Gleichmäßigkeit, auch wenn sie nicht direkt verwandt sind, während umgekehrt Tiere, welche ganz nahe verwandt sind, wenn man sie in der Jugend trennt und unter veränderte innere wie äußere Bedingungen setzt, bei der Paarung in ihren Nachkommen viel weniger die Gleichmäßigkeit zeigen. Hierzu trägt nun alles bei, nicht bloß die Ernährung, auch das Klima, der Boden, der mehr oder weniger schnelle Wechsel der Jahreszeiten, die Beschäftigung. Die Einwirkung des Bodens und Klimas hat besonders Buckle in seiner „History of civilisation in England" schlagend nachgewiesen.

Die soeben gegebenen Tatsachen der sekundären Konsanguinität geben uns aber auch Anhaltspunkte zu einer

Erklärung der Blutsverwandtschaftsfolgen vom biologischen Standpunkte.

Die Blutsverwandtschaftsfrage ist in erster Linie eine Erblichkeitsfrage. Wir müssen m. E. hier zwei Punkte scharf unterscheiden:

1. die Blutverwandtschaftsfolgen, die sich bei voller Gesundheit der Erzeuger erst im Laufe von Generationen einstellen;
2. die Blutsverwandtschaftsfolgen bei Krankheiten der Erzeuger.

Die ersteren beruhen auf mangelhaften oder fehlerhaften Oxydationsvorgängen beim Akte der Befruchtung, haben mit der Vererbung als solcher gar nichts zu tun, während die zweiten auf den Gesetzen der Erblichkeit beruhen und durch erstere nur noch gesteigert werden.

1. Die Erklärung der Blutsverwandtschaftsfolgen bei völliger Gesundheit der Erzeuger.

ist eine solche eines mangelhaften oder krankhaften Befruchtungsvorganges.

Wie ich im ersten Band vorliegender Zeugungsmonographien

„Die normale, krankhafte und künstliche Zeugung beim Menschen“ S. 145 ff. auseinandergesetzt habe, hat die Befruchtung außer dem einen Zweck, zum Entstehen eines neuen Organismus anzuregen, auch noch den, eine Verschmelzung der Eigenschaften beider Erzeuger, damit eine Vererbung herbeizuführen und dieser Zweck ist es, der bei der Blutsverwandtschaft im Laufe mehrerer Generationen in seinem Mechanismus bedroht wird.

Unter Berücksichtigung der daselbst gegebenen Darstellung will ich hier den Versuch einer genauen biologischen Erklärung der bei der Blutsverwandtschaft sich zeigenden pathologischen Erscheinungen wagen. Ich habe die moderne Literatur über Vererbung (der größte Teil ist angeführt in den Werken von Yves Delage und Ziegler) nach den verschiedensten Seiten hin durchgearbeitet. Nirgends findet man eine Erklärung der Inzuchtserscheinungen bei der Vererbungsfrage. Kaum hin und wieder einmal eine Bemerkung, wie in den Werken von Delage, Hensen, Jäger. Am ehesten hat noch Schiller-Tietz die Inzuchtserscheinungen biologisch zu erklären versucht.

Wir wissen, daß das menschliche Ei, wie das Säugetierei überhaupt, nachdem es den Eierstock verlassen hat, noch nicht befruchtungsfähig ist. Es muß noch einer Umbildung unterliegen, die jedes Ei durchmacht, gleichviel, ob es befruchtet wird oder nicht, der „Eireifung“, die darin besteht, daß es sofort nach seinem Ausstoßen aus dem Eierstock einen Teil derjenigen Umbildungen eingeht, die bei der Befruchtung vor sich gehen. Dieser Reifungsprozeß (nämlich eine Zellenteilung) geht in allen Eiern spontan unabhängig von der Befruchtung vor sich und hört in den allerersten Stadien auf. Dabei geht das in der Mitte des Eies gelegene Keimbläschen langsam an die Peripherie. Aus der Masse bildet sich eine Kernspindel, die zwei Richtungskörperchen aussendet. Das eine geht an die Oberfläche als zweites Richtungskörperchen, das andere zieht sich in den Dotter zurück und bildet den Eikern. Das Ei bildet nun eine einfache Zelle mit einem Zellkern, dem Eikern. Jetzt ist das Ei befruchtungs- und zeugungsfähig. Während aber dieser Reifungsprozeß im Ei vor der Verschmelzung von Ei und Samenfaden vor sich geht, findet der Reifungsprozeß im Samenfaden erst nach Beginn der Befruchtung statt, d. h. er ist ein Teil des Befruchtungsprozesses selbst. Der Eireifungsprozeß ist also ein Teil derjenigen Veränderungen, die bei vollständigem Ablauf zur Ausbildung des Embryo dienen. Warum nun das Ei ohne Hinzutreten des Samenfadens, also ohne Befruchtung sich nicht weiterentwickeln kann, warum es also dieses erste Stadium der Befruchtung ohne Samenfaden durchlaufen kann, das ist bis jetzt heute noch nicht geklärt. Andererseits gibt uns dies m. E. doch vielleicht einen gewichtigen Anhalt für die

Vererbungslehre, besonders für die Blutsverwandtschaftslehre. Der Befruchtungsprozeß ist kurz folgender. Ich verweise auf die in m. „Zeugung beim Menschen" S. 150 gegebenen Abbildungen. Das Richtungskörperchen, welches als Polzelle an die Oberfläche geht, ist nichts weiter als eine junge Tochterzelle mit Protoplasma und Kern, entstanden aus der Mutterzelle durch Knospung. In diesem Kern enthält die Tochterzelle aber aus dem Kern der Eizelle, der Mutterzelle, ausgeschiedenen Chromatinstoff. Dieses Richtungskörperchen, welches als Polzelle an der Oberfläche verbleibt, bildet an der Oberfläche des Eies eine Erhöhung, die Mikropyle. Die Eihülle wird an dieser Stelle durchbrochen, zeigt zum mindesten eine starke Verdünnung, so daß der Kopf des Spermatozoons eindringt und nach dem Kern des gereiften Eies, dem reduzierten Eikern sich hinbewegt. Dieser aber kommt ihm langsam entgegen. Der Spermatozoonkopf verwandelt sich im Ei zu einem Zellenkern, dem Spermakern oder männlichen Vorkern (dessen Chromatin ordnet sich in zwei symmetrischen Gruppen an, den Chromosomen, gleichzeitig ordnet sich im Eikern das Chromatin in zwei symmetrischen Chromosomen). Beide, Eikern und Spermakern, treffen nun zusammen und vereinigen sich zu einem Kern, die eigentliche Befruchtung. In diesem Moment bilden je zwei, also vier Chromosomen (Ei- und Spermakern), eine einzige Gruppe von Chromosomen. Gleichzeitig aber mischen sich zwei Protoplasmakörper, der des Samenfadens, das Mittelstück desselben (das Endstück dient zur Fortbewegung) mit dem des Eies. Dieser vermischte Protoplasmakörper wird zum Zentrum, zum Zentrosom umgewandelt, dasselbe verdoppelt sich. Von ihm gehen nun die Astrosphären aus, die auseinanderweichen, die Chromosomhälften mit sich ziehend, und die ganze Zelle in zwei Tochterzellen teilen, so daß nun jede Zelle zur einen Hälfte Kernelemente des Eikerns, zur anderen Hälfte Elemente des Spermakerns d. h. zur einen Hälfte mütterliche, zur anderen Hälfte väterliche Elemente hat. Kurz, während die Eireifung physiologisch den Zweck hat, die Chromatinmasse aus dem Ei auszuscheiden und das Chromatin auf die Hälfte zu reduzieren, hat die Befruchtung physiologisch den Zweck, durch Zusammenfließen des Sperma- und Eikerns die in jedem auf die Hälfte reduzierten Chromatinmengen zu vermischen, d. h. mütterliche wie väterliche Keimelemente bei den Nachkommen zur innigen Vermischung zu bringen. Diese Vermischung aber geht durch das ganze Naturreich hindurch. Während aber die einzelligen Pflanzen und Tiere durch Konjunktion sich vermehren, durch Vereinigung zweier einzelliger Wesen die Befruchtung vor sich geht und dann der Furchungsprozeß

beginnt, geht dies bei den höheren Tieren eben komplizierter vor sich, aber zwischen beiden bestehen im Naturreich Übergänge (bei den Geißeltierchen u. a.). Kurz das Bestimmende, worauf es überhaupt in der ganzen Natur ankommt, ist, wie **Boveri** sich ausdrückt, die Qualitätenmischung, die Amphimixis, wie **Weismann** es genannt hat. Die Qualität der Sperma- resp. Eikernelemente, resp. der Chromatinmengen dürfte daher bei der Befruchtung eine sehr große Rolle spielen. In ihnen liegen die individuellen Eigenschaften der Eltern begründet. Wir müssen also auch daraus schließen, daß die Qualität der Sperma- resp. der Eikerne in ganz bestimmten Beziehungen zueinander stehen, daß auch hier zwischen den beiden bestimmte Grenzen sowohl nach oben wie nach unten gegeben sind, die ein bestimmtes Befruchtungsmaximum und ein Befruchtungsminimum, wie ich es einmal nennen möchte, garantieren. Welcher Art diese Beziehungen sind, werden wir gleich sehen. Da nun aber, wie wir sehen, bei Blutsverwandtschaft, noch mehr bei Volksinzucht, in den ersten Generationen — völlige Gesundheit beider Erzeuger vorausgesetzt — eine Höberzüchtung, eine Veredelung eintritt, so ist anzunehmen, daß zwischen Blutsverwandten Spermakern und Eikern a priori in sehr günstigen Relationen zueinander stehen, in einem Befruchtungsoptimum oder kurz vor dem Befruchtungsoptimum, das aber bei weiterer Dauer sehr bald überschritten wird und dann schnell sinkt zum Befruchtungsminimum. Daher die bei mehreren Generationen eintretende Unfruchtbarkeit. Dieses Befruchtungsoptimum resp. -minimum ist aber bei den verschiedenen Tierarten verschieden.

Die Erscheinungen, die Folgen der Blutsverwandtschaft kann man biologisch m. E. auf dreierlei Weise erklären:

1. durch Störungen und Strukturveränderungen in der organisch-morphologischen Konstruktion, in den Eiweißmolekülen;

2. durch Störungen chemischer Art, in den Kernen resp. Protoplasmata des Eies resp. des Samenfadens;

3. durch Veränderungen der elektrischen Eigenschaften der Eiweißsubstanzen.

a) Biologische Erklärung der Blutsverwandtschaftsfolgen durch organisch-morphologische Strukturveränderungen der Keimzellen.

Man muß annehmen, daß mit der organischen Struktur der Eiweißsubstanzen der Kerne resp. der Protoplasmata, der Chromosomen und Zentrosomen, der einzelnen Eiweißmoleküle eine gewisse Vererbungskraft verknüpft ist, letztere an erstere gebunden ist, und zwar an die Verschiedenheit der ersteren; daß aber mit der Gleichmäßigkeit derselben allmählich keine genügende organische Ausbildung mehr möglich ist, daß durch die allzu große Gleichmäßigkeit der verwandtschaftlichen Abstammung die gegenseitige Anziehungskraft abgeschwächt wird, dadurch die Eihülle nicht genügend durchbrochen, der Empfängnishügel nicht genügend entgegengestreckt wird, die ganze Verschiebung der beiden Kerne resp. der Chromatinmengen eine verminderte ist, kurz, die gesamte Energie der Verschmelzung beim Befruchtungsprozeß herabgesetzt ist, und diese Energie der organischen Struktur durch die weitere Inzucht allmählich so abgeschwächt wird, daß sie schließlich ganz aufhört, damit die Befruchtung und die Fortpflanzung überhaupt. Man müßte eben annehmen, daß mit der ständigen Blutsverwandtschaft auch in der Anordnung der Eiweißmoleküle der Zellkerne resp. der Zellprotoplasmata Gleichmäßigkeit eintritt, damit nicht die genügende Anordnung in der organischen Struktur, und damit zu einer Strukturveränderung bei den Nachkommen führt, die in der Degeneration sich zeigt.

Diese organische oder morphologische Strukturveränderung resp. Nichtveränderung durch ständige Gleichmäßigkeit müßte dann aber gelegen sein in den Chromosomen des Spermakerns, denn dieser ist ja nach Boveri derjenige, der den Defekt des Eies zur typischen Entwickelung auslöst, der gleichsam die Feder bildet, die „das Triebwerk der embryonalen Entwickelung“ auslöst. Als Anhänger der Boverischen Befruchtungstheorie müßte man annehmen, daß durch die Gleichmäßigkeit in der organisch-morphologischen Struktur der Keimzellen durch die Blutsverwandtschaft allmählich die Chromosomen der Keimzellenkerne, besonders des Spermakerns, zu einförmig geworden seien, damit derartig abgeschwächt worden seien, daß das Triebwerk der gegenseitigen Reaktionsfähigkeit nicht mehr vollkommen ausgelöst werde.

Ein schweizerischer Forscher, Julius Ries, hat in seinem Werke „Beiträge zur Histophysiologie der Befruchtung und Furchung“, Bern 1911, und besonders in seiner „Kinematographie der Befruchtung und Zellteilung“ den Vorgang der Befruchtung noch näher gerückt, gleich-

sam im lebenden Bilde vorgeführt. Nach ihm wird bei der Befruchtung der Schwanz des Spermatozoon nicht abgeworfen, sondern geht ebenfalls, nur hüllenlos, ins Eiinnere über. Es dringen nach ihm nicht nur chromatische, sondern ganz erhebliche Mengen achromatischer Substanzen ins Ei ein. Mittelstück und Schwanz haben nach ihm eine festere Verbindung als Mittelstück und Kopf. Die vom Kopf gelösten Mittelstücke haben nur zwei Zentrosomen, die fest mit dem Spermaschwanz verbunden sind und bei der Befruchtung mit ins Ei eindringen. Dieser Schwanz resp. seine beiden Achsenfäden bilden mit den dazugehörigen Zentrosomen die sog. „Geißelzentrosomen". Ries meint nun, daß überall, wo bei der Karyokinese Astrosphären auftreten, auch Geißelzentrosomen sein müssen. Nun sollen bei dotterreichen Eiern (bei den höheren Tiergattungen) in der Regel mehrere Spermen ins Ei eindringen, bei den dotterarmen Eiern (der niederen Tiergattungen) nur eins. Aber nur ein Spermium kopuliert, die übrigen sollen im Dotter liegen bleiben. Der normale Eikern muß also irgendeine Schutzvorrichtung haben. Wenn nun dotterreiche Eier (also auch die des Menschen) resp. die von ihnen abstammenden Zellen geschädigt werden, verlieren die Kerne die Fähigkeit, die vorhandenen überzähligen Geißelzentrosomen fernzuhalten. Es liegt eine Erkrankung oder wenigstens eine Schädigung des Kernes vor. Nun wissen wir, daß durch alle Narcotica die Eikerne geschädigt werden, und dadurch kommt es zu degenerativen Prozessen, wie beim Abusus alcoholicus. Gleicherweise könnte man annehmen, daß durch die Gleichmäßigkeit der Zeugungszellen bei der Blutsverwandtschaft in den ersten Generationen der Eikern noch nicht geschwächt ist, daher noch keine schädlichen Folgen beobachtet werden, daß aber allmählich in den nächsten Generationen die Eikerne doch eine Schwächung erleiden und damit die Fähigkeit verlieren, die Geißelzentrosomen der Spermien fernzuhalten, und es so zu mehr oder weniger pathologischen Erscheinungen kommt, daß dadurch der karyokinetische Prozeß infolge dieser Einwanderung der Geißelzentrosomen schneller resp. atypisch abläuft. Die Läsion läge also nach **Ries** in der Schädigung resp. Erkrankung des Eikerns, hervorgerufen durch Polyspermien, durch Eindringen mehrerer Geißelzentrosomen. Nach Ries können sich sogar maligne Tumoren nur aus Zellen entwickeln, bei welchen der Kern primär geschädigt ist. Genau so müßten also die pathologischen Folgen der Blutsverwandtschaft auf einer Schädigung resp. Schwächung des Eikerns beruhen, hervorgerufen durch die Gleichmäßigkeit der Keimzellen.

All diese hypothetischen Betrachtungen führen auf die

b) Biologische Erklärung der Blutsverwandtschaftsfolgen durch Änderung der **chemischen** Beschaffenheit der Keimzellen,

derart, daß durch die Gleichmäßigkeit des Ei- und Spermakernes (resp. ihres Protoplasmas) keine genügenden chemischen Veränderungen eintreten, daß also die relative resp. die gegenseitige Befruchtungsfähigkeit dadurch gelitten hat. Man muß hier annehmen, daß die höchste Befruchtungsfähigkeit an die möglichst große chemische Verschiedenheit der beiden Keimzellen gebunden ist. Dies würde um so mehr erklärlich sein, als wir wissen, daß zwei chemisch vollständig gleiche Stoffe keine Affinität zueinander haben. Diese Theorie möchte ich durch die neuesten Forschungen als immer wahrscheinlicher stützen. Wir wissen durch **Löb**, daß die Rolle, welche das Spermatozoon spielt, wenigstens in gewissem Grade auch durch Chemikalien ersetzt werden kann, denn er brachte Seeigeleier, die das beste Objekt für Befruchtungsexperimente abgeben, in eine Mischung von Seewasser und $MgCl^2$ (12% $\bar{a}a$) und dann in Seewasser zurück. „Es zeigten sich hierbei, also ohne jegliche Einwirkung eines Spermatozoon, dieselben Vorgänge wie bei Einwirkung der letzteren, also eine künstliche Parthenogenese. Es entwickeln sich hier im Eiprotoplasma echte Astrosphären. von echten Zentrosomen ausgehend. Nun hat aber Boveri 1892 schon angedeutet, daß diese vom Spermatozoon ausgelöste Anregung zur Entwickelung möglicherweise durch eine chemische Substanz ausgeübt werden könnte, welche mit dem Spermatozoon ins Ei eindringt; nur meint er, daß künstliche Parthenogenese und Befruchtung nicht einander entsprechen, weil im eindringenden Spermatozoon nur eine Astrosphäre auftritt, bei den Löbschen Reagenzien aber viele, daher sei die künstliche Parthenogenese nicht durch die künstlichen Astrosphären bewirkt. Übrigens zeigte Morgan in seinen Arbeiten, daß nur dann die Löbschen Lösungen normale Seeigellarven liefern, wenn sie im Eikern nur zwei Zentrosomen gegenüberstehen. Die künstliche Parthenogenese führt also unter gewissen Umständen zu normalen Produkten. Daß aber nun, wie Löb meint, das Problem der Befruchtung aus dem Gebiete der Morphologie in das der physikalischen Chemie übertragen werden muß, geht nach Boveri deshalb nicht an, weil danach auch der Zellteilungsprozeß auf physikalisch-chemische Faktoren zurückgeführt werden müsse, und das ist, nach heutiger Forschung, allerdings noch nicht der Fall, obgleich Morgan, Wilson künstliche Astrosphären hervorgebracht, Butschli und A. Fischer Karyokinese künstlich nachgeahmt haben. Boveri sagt: „Es ist denkbar, daß wir

einmal statt von Zentrosomen von chemischen Substanzen sprechen werden . . ., dann werden wir vielleicht die Befruchtung als lokale Injektion einer chemischen Substanz mit der Eigenschaft der Sphärenbildung verstehen können."

Übrigens finde ich in Löbs neuester Arbeit (in Roux' Vorträgen über Entwickelungsmechanik der Organismen Heft II, Engelmann, Leipzig) einige nähere Angaben über den Umsetzungsprozeß bei der Befruchtung. Er nimmt an, daß durch die Entwickelungserregung eine Nukleinsynthese ausgelöst wird, welche das Lezithin als Rohstoff benutzt. Es findet dabei eine Lezithinspaltung statt, die, wie sie künstlich durch fettspaltende Mittel, wie Benzol, Säuren, Alkalien, stattfindet, in der Natur bei der Befruchtung vielleicht eingeleitet wird durch eine Oleinsäureschicht des Kopfes des Samenfadens. Es folgt Membranbildung ums Ei, diese leitet die Nukleinsynthese ein. Sie erfolgt aber infolge falscher Oxydationsprozesse fehlerhaft. Künstlich kann man den Oxydationsprozeß einleiten durch Einwirkung freier Säuren (durch hypotonische Säuren mit Gehalt von freiem O). In der Natur geschieht dies durch Oxydation, die der eingedrungene Samenfaden auslöst." (Rohleder, Die Zeugung beim Menschen, S. 153/54.)

Diese chemische Kraft, die in dem Nuklein des Spermakernes und des Eikernes, also in den Chromosomen gelegen ist, in der Verschiedenartigkeit derselben, ist es wahrscheinlich, die nicht allein das Geheimnis des Befruchtungsvorganges in sich schließt, sondern auch das der Vererbung, und unsere Frage ist im letzten Grunde nur eine solche der Vererbung. In dem Nuklein, das in den Chromosomen, also dem Sperma- und Eikern, enthalten ist, liegt im latenten Zustand

a) die Bildungskraft zur Zellteilung, die frei wird durch Zersetzung des Nukleins durch den Sauerstoff. Da aber nun verschiedene chemische Stoffe sich anziehen, gleiche sich abstoßen, wird

b) in der Verschiedenheit der Nukleine des Sperma- und Eikernes die chemische Affinität zur Einleitung der Nukleinzersetzungsvorgänge zu suchen sein. Je mehr dann diese Verschiedenheit der beiderseitigen Zeugungszellkerne durch Verwandtschaft geschwächt ist, desto geringer wird die gegenseitige Affinität zueinander sein, desto schwächer wird wahrscheinlich auch die Einleitung der Nukleinzersetzung sein, desto schwächer wird der Ablauf der Befruchtung der Zellteilung, kurz der ganzen Bildung des neuen Organismus sein, desto zarter und feiner, aber auch geschwächter treten uns, weil die Gleichmäßigkeit der Zell-

kerne immer größer wird, die Abkömmlinge entgegen, bis eines Tages das Befruchtungsminimum erreicht und vollständig überschritten wird, die Unfruchtbarkeit eingetreten ist. Wir müssen in diesem Falle schließen, daß die gegenseitige Affinität der Zellkerne so abgeschwächt wird, daß der ganze Befruchtungsprozeß sich verlangsamt und es wahrscheinlich zuletzt nur zu einer ganz unvollkommenen Nukleinzersetzung, damit zu einer ganz mangelhaften Karyokinese kommt, so daß schließlich der Prozeß der Zellteilung in den ersten Stadien aufhört, i. e. Unfruchtbarkeit. Würde es einmal gelingen, bei blutsverwandtschaftlichen weiblichen steril gewordenen Zuchttieren zufällig derartige Eier in den ersten Entwickelungsstadien der Befruchtung zu finden, wäre der Beweis für die Richtigkeit unserer Anschauungen erbracht.

Diese Theorie erklärt m. E. am besten die Folgen der Blutsverwandtschaft.

Die Befruchtungsfähigkeit hängt also ab von den gegenseitigen Beziehungen, die an die chemische Verschiedenheit der Kerne der beiden erzeugenden Geschlechtszellen gebunden sind. Diese gegenseitigen Beziehungen sind keine absoluten, sondern nur relative, und selbst in derselben Spezies, wie wir aus den verschiedenen Tierversuchen wissen, nicht immer gleich groß, aber auch beim Genus homo nicht gleiche. Ich erinnere nur daran, daß z. B. ein Mann und eine Frau, die gegenseitig unfruchtbar sind, im Verkehr mit anderen Frauen resp. Männern vollständig fruchtbar sein können (es spielen hier aber auch psychische Vorgänge, Dyspareunie usw. mit. Ich erinnere nur an Napoleon I., dessen 1796 mit Josephine Beauharnais eingegangene Ehe kinderlos blieb, obgleich diese von ihrem früheren Gatten, dem Vicomte Alexandre Beauharnais, Kinder hatte, daß Napoleon wiederum mit seiner zweiten Gattin, Maria Louise, Tochter des Kaisers Franz I. von Österreich, einen Sohn hatte, den König von Rom).

Daß diese gegenseitigen chemischen Beziehungen der Kerne der erzeugenden Zellen aber nur relative, d. h. beschränkte, keine absolute, unbeschränkte sind, ersehen wir 1. aus der Blutsverwandtschaft, wo allzuweit gehende Gleichheit ungünstig ist, 2. aber auch allzuweit gehende Ungleichheit ist es, selbst wenn sie noch im Rahmen derselben Spezies liegt. Im nächsten Kapitel unter „Vermischung" werde ich zeigen, daß allzuweit gehende Vermischung im Naturreich, wie die Bastardierung im Tier- und Menschenreich, die sog. Hybridation im Pflanzenreich, ungünstig auf die Befruchtung einwirkt. Bastardierung zwischen weißem und schwarzem Schwan, zwischen Forelle und Laib-

ling, zwischen hochkultivierten und tiefstehenden Menschenrassen gibt sehr ungünstige Resultate. Tiere verschiedener Spezies sind überhaupt untereinander nicht befruchtungsfähig. Es gibt aber auch für jede Tiergattung, für jede Tierspezies einen speziellen Befruchtungskoeffizienten. Die Kontinuität des Keimplasmas, die Weismann annahm, verträgt ja nur eine Befruchtung innerhalb der Grenzen einer gewissen Tierspezies. Bastarde werden ebensogut unfruchtbar wie Abkömmlinge von Blutsverwandten. Man hat hier bei der Bastardierung beobachtet, wie die mangelhaften Beziehungen zwischen den beiderseitigen Keimzellen infolge der allzu großen Verschiedenheiten derselben es zwar noch zur Befruchtung kommen ließen, aber nicht zur Austragung der Frucht, sondern zum Abort (z. B. bei einer Mauleselin beobachtet von Panceri). Geht die Verschiedenheit der Keimzellen über die Tierspezies hinaus, so kommt es überhaupt gar nicht zur Auslösung des Befruchtungsvorganges, daher die früheren Angaben einzelner Forscher von Befruchtungen von weiblichen Affen mit menschlichem Samen und ähnliches als in das Bereich der Fabel zu verweisen sind. Es kommt hier nicht bloß eine chemische, sondern auch eine morphologische Differenzierung (in der organischen Struktur der einzelnen Geschlechtszellen) hinzu. Ein Eindringen eines menschlichen Samenfadens in ein Ei eines Affen, und sei es des höchstorganisierten, ist schon aus der morphologischen Verschiedenheit ein Unding; und wenn wir auch aus den Eiern noch nicht, so können wir doch aus den verschiedenen Formen der Samenfäden der verschiedenen Tiergattungen, die uns die mikroskopischen Bilder zeigen, dies a priori schließen.

Die Befruchtungsfähigkeit ist also einerseits an gewisse Differenzierungen der Keimzellen der beiden Erzeuger, andererseits an gewisse Gleichheiten derselben gebunden. Diese Differenzen sind chemische und wohl auch morphologische, sie bedingen das Befruchtungsmaximum wie -minimum. Eine nähere Bestimmung dieser Maxima resp. Minima ist zurzeit noch nicht möglich. Wir wissen nur, daß sie verschieden sind, nicht bloß innerhalb verschiedener Tierspezies, sondern auch innerhalb derselben Tierspezies. Diese Differenzen der Befruchtungsfähigkeit der beiderseitigen Keimzellen sind ferner abhängig von der sog. „inneren Sekretion“, der Beeinflussung der Keimzellen als Ausscheidungsprodukte durch die chemische Sekretion der Innenorgane (den „déviations nutritives“ Bouchards). Eine

c) Biologische Erklärung der Blutsverwandtschaftsfolge durch **elektrische** Vorgänge bei der Befruchtung klingt a priori sehr unwahrscheinlich. Schon Schiller-Tietz hat aber loc. cit. S. 86 gemeint, „daß die gegenseitige Befruchtungsfähigkeit auch abhängig sei von der Stärke der elektromotorischen Spannung zwischen den beiden Befruchtungsstoffen". Wir wissen ja heute noch nicht, ob wir in der Chemie bei den Elementen an der Grenze angelangt sind, oder ob wir es hier noch mit Zersetzungen zu tun haben. Ich erinnere nur an das Radium, das in seinen Wirkungen und Zusammensetzungen uns ja noch als ein Rätsel erscheint. Wir müssen annehmen, daß bei allen chemischen Umsetzungen gewisse elektrische Kräfte frei werden, gewisse elektrische Spannungen zur Auslösung kommen. Genannter Autor meint, weil „alle Lebensvorgänge im Protoplasma wesentlich auf elektromotorischen Spannungsverhältnissen zwischen zwei verschiedenen im Protoplama impulsiv gemischten Stoffen basiert sind, deren Energie offenbar von dem Grade dieser Spannung und dieser wieder von dem Grade der Differenz der beiden Stoffe abhängt". Ob nun die Befruchtungsfähigkeit gleichsam von der elektromotorischen Spannung zwischen den beiden Kernsubstanzen im Periprotoplasma, wie Schiller-Tietz will, abhängt oder, wie ich dann schon richtiger meine, zwischen den Chromosomen des Sperma- und Eikerns, also ob es gleichsam nur darauf ankommt, „daß diese elektromotorische Spannung eine gewisse Größe besitzt", sei dahingestellt. Fast scheint es, als wenn durch die neuesten Befruchtungsversuche von Yvon Delage, eines der größten der heutigen Biologen, diese Theorie, die Befruchtungsvorgänge auf die elektrischen Eigenschaften der Keimzellen zurückzuführen, ihre Bestätigung finden soll. Denn diesem Forscher ist es jetzt gelungen, nachdem er früher durch chemische Flüssigkeiten Seeigeleier befruchtet hatte, durch den elektrischen Strom dasselbe zustande zu bringen. Ferner ist es dem französischen Gelehrten Bataillon in Dijon 1911 gelungen, tierisches Leben auf künstlichem Wege zu erzeugen. Seine Arbeiten sind jetzt zu einem gewissen Abschnitt gelangt. Die ersten Versuche, Tiere durch künstliche Befruchtung zu erzeugen, sind ungefähr 10 Jahr alt. In Amerika war es Löb, in Frankreich Delage, die an dem Laich von Seeigeln experimentierten. Bataillon jedoch dehnte seine Versuche auch auf Wirbeltiere, Amphibien, Frösche, Kröten aus. Er setzte weibliche Frösche und Kröten einem Sublimatbade aus und die dann unversehrt gewonnenen Eier wurden unter dem Mikroskop mit außerordentlich dünnem Platindraht durchstochen. Es gab hierbei eine sehr geringe Anzahl von Larven. Wurden nun aber elektrische Entladungen zu Hilfe genommen, wurden die Resultate besser. Dieselben lösten

Teilungserscheinungen aus, aber es bedurfte, daß das Ei seine Umwandlung bis zum Ende durchmachte, noch eines neuen Faktors, eines „Katalyseurs", also eines Auflösers, welcher die Umwandlung des Eies in Gang brachte und beschleunigte. Es bedurfte bei den Versuchen **Battaillons** also eines elektrischen **und** eines chemischen Anreizes. Er behandelte so in 3 Monaten 100 000 Eier und erhielt 400 Larven, von denen aber nur eine am Leben blieb. Er bekam eine große Anzahl normaler Kaulquappen. Bei höheren Tieren, wie bei Hechteiern, versagten die Versuche.

Jedenfalls so viel wissen wir heute, daß der Vorgang der Befruchtung, das ganze Geheimnis der Zeugung, gelegen ist im Ablauf eines chemischen Oxydationsvorganges. Es wird, sei es durch organische Strukturveränderungen, sei es durch chemische oder elektrische Vorgänge, höchstwahrscheinlich durch beide in den Kernen der Eizelle und Spermazelle, bei der Verschmelzung der beiden — solche stellt die Befruchtung ja nur dar — der Vorgang einer Eiweiß-, einer Nukleinbildung und -zersetzung eingeleitet durch Stoffe, die schon im latenten Zustande als Umformungs- und Umbildungskräfte in den einzelnen Kernen vor dem Zusammenschmelzen schlummerten. Die Verschmelzung löst diesen chemischen Prozeß nur aus. Bei dieser Eiweißzersetzung werden Bildungskräfte, wahrscheinlich elektromotorischer Art, frei, die die Vorgänge der Zellteilung auslösen. Diese chemisch-(elektrische) Auslösung ist aber, wie wir im ganzen Naturreich, bei Pflanzen, Tieren und Menschen beobachten, an eine bestimmte gegenseitige Reaktion, an eine gewisse gegenseitige Differenz resp. gewisse gegenseitige Gleichheit gebunden, die ein Befruchtungsoptimum resp. Befruchtungsminimum garantiert, das zwar an die Tierspezies, die Gattung gebunden ist, aber innerhalb derselben sehr differiert. Bei der allzugroßen Gleichheit der Keimzellen, wie es bei der Blutsverwandtschaft der Fall ist, wird das Befruchtungsoptimum für die ersten Generationen qualitativ wie quantitativ günstig beeinflußt, sehr bald tritt aber bei weiteren Generationen eine ungünstige Beeinflussung auf, zuerst qualitativ, sich zeigend in Degeneration, dann aber auch quantitativ (Unfruchtbarkeit). Ebenso wirkt allzugroße Differenz der Keimzellen im ganzen Naturreich ungünstig (Bastardierung bei Tier und Mensch).

2. Die Erklärung der Blutsverwandtschaftsfolgen bei Krankheiten der Erzeuger.

Die Vererbungsgesetze im ganzen Naturreich, auf die ich hier nicht näher eingehen kann, ich habe dieselben in meiner „Zeugung beim Menschen" (I. Bd. der vorliegenden Zeugungsmonographien, S. 175 ff.) entwickelt, zeigen uns, daß der Nachkomme eine Mischung der elterlichen Eigenschaften darstellt und daß beide Geschlechter gleiche Vererbungskraft haben, daß die Erblichkeit gebunden ist an das gesamte Zellprotoplasma der Keimzellen, nicht bloß an das Kernprotoplasma. Die Erblichkeit ist an die chemische, morphologische und biologische Beschaffenheit der Keimzellen gebunden. Daher kann ererbt nur das sein, was durch die Keimstoffe den Nachkommen mitgegeben ist, aber auch nur das. Wir wissen nun, daß Krankheiten, also fehlerhafte Körperzustände, -eigenschaften, Veränderungen des Körpers regelmäßig vererbt werden, ergo muß die Substanz, die die krankhafte Veranlagung überträgt, in den Keimzellen gelegen sein. Die Substanz kann nun sein:

a) entweder schon eine Krankheit,

b) nur eine krankhafte Anlage, d. h. eine Konstitutionsschwäche des Körpers nach irgendeiner Richtung hin. Gleichviel, welcher von beiden Arten nun die Substanz ist, notwendigerweise muß eine Vererbung durch die Einwirkung auf die Keimplasmata vor sich gehen. Mit diesem Stigma versehene Keimzellen kommen zur Befruchtung.

Auf welche Weise nun können die Einwirkungen auf die Keimplasmata vor sich gehen?

a) Entweder direkt, unmittelbar, daß also in den Keimzellen direkt gleichsam Krankheiten aufgestapelt sind, oder

b) indirekt, daß erst der Erzeuger direkt von der Krankheit beeinflußt wurde und dieser indirekt die Keimzellen dementsprechend beeinflußte. Es kann also eine Vererbung direkt erworbene oder indirekt erworbene Eigenschaft sein. Welche Art liegt nun vor, wenn blutsverwandtschaftliche Zeugung bei Krankheiten irgendwelcher Art eintritt? Die erste.

Die Blutsverwandtschaftsfolgen bei **gesunden** Eltern beruhen auf mangelhafter Oxydation, zu schwacher Nukleinzersetzung bei der Befruchtung infolge der allzu großen Gleichheit der Keimzellen, wie wir sahen. Wenn nun derartige von vornherein schon gleichsam schwächer geladene Keime noch mit einer, sei es durch primäre oder sekundäre Keimvariation entstandenen, krankhaften Eigen-

schaft behaftet sind, so ist anzunehmen, daß der Oxydationsprozeß bei der Befruchtung noch schwächer ist und die Entwicklung der Zellteilung (also der Beginn des neuen Lebewesens) eine noch mehr geschwächte sein wird. Es kommt also zu der Gleichartigkeit der Keime, die auch andere Sexualforscher wie Robert Müller („Sexualbiologie", S. 318) allein schon als die Lebenskraft vermindernd ansahen, noch hinzu das Gesetz der summierten Vererbung, der potenzierten Vererbung. Denn die Vererbungstendenz geht dahin, „alle Eigenschaften der Eltern zu reproduzieren, und da das Kind das Gesamtresultat der zwei Vererbungsfaktoren ist, so wird bei länger fortgesetzter Inzucht natürlich eine Summierung und Verstärkung gewisser Einzelfaktoren stattfinden, die so weit gehen kann, daß sie in der Nachkommenschaft nach einer bestimmten pathologischen Richtung hin sichtbar wird" (Rohleder, loc. cit. S. 189), wie die Viehzucht, wie die Blutsverwandtschaft beim Menschen mit Evidenz beweisen. Schon vorhandene Krankheiten oder krankhafte Dispositionen oder Krankheitsanlagen werden durch die Konsanguinität verstärkt infolge Summierung der krankhaften Anlagen durch die Gleichmäßigkeit der Keimzellen, also eine Verstärkung des Erblichkeitseffektes erstens dadurch, daß die Gleichheit der Keimzellen, die an und für sich nicht schädlich sind, summierend schädlich wirkt, andererseits dadurch, daß die durch die Zuführung fremden Blutes bedingte Regeneration ausbleibt. Dieser letzte Punkt dürfte bei Blutsverwandtschaftsfolgen bei kranken Erzeugern sehr in den Hintergrund treten und die Summierung durch die Vererbungsgesetze die **Hauptrolle** spielen. Auch hier spielt der Ahnenverlust resp. die Erbmasse eine Rolle, d. h. das Gesetz, daß bei Blutsverwandtschaft bei den Vorfahren ein sogenannter „Ahnenverlust" eintritt, bei den Vorfahren dieselben Aszendenten mehrmals auftreten und dadurch die Vererbungsmasse verringert wird, denn Cousin und Cousine haben nicht acht, sondern sechs Urgroßeltern, also ist die Vererbungsmasse nicht $^8/_8$, sondern nur $^6/_8$.

Den besten Beweis, daß die Summierung der krankhaften Anlagen bei den Nachkömmlingen kranker Blutsverwandter wirkt, ist die schwache Sechsfingerigkeit in dem früher erwähnten Dorfe Iseraux.

Das beste Mittel, all den Folgen der Blutsverwandtschaft vorzubeugen, ist die

Vermischung,

wie wir in der Tierzucht und der Inzucht bei den Kulturvölkern sahen.

1. Allgemeingesetze der Vermischung.

Was bewirkt die Vermischung?

Da es nirgends in der Welt zwei völlig gleichartig gebildete Individuen gibt, denn selbst die Nachkömmlinge von zwei gleichen Eltern variieren, wie wir sahen, immer noch in verschiedenen körperlichen und geistigen (Charakter-) Eigenschaften, so wird durch die Vermischung den durch die Inzucht ziemlich gleichartigen Zellkernen resp. Zellplasmen ein ihnen völlig verschiedenes, neues, anders geartetes Zellprotoplasma zugeführt. Es findet eine Ausgleichung der verschiedenartigen Zellprotoplasmata unter bedingten körperlichen und geistigen Eigenschaften statt. Sie werden entweder vermindert oder verstärkt. Die Ausgleichung wird um so stärker sein, je mehr Körper- und Geistesanlagen der beiden betreffenden Erzeuger variieren, aber die Differenz der Erzeuger darf nicht allzugroß sein. Schon die Tierzucht hat uns gezeigt, daß die Differenz von zwei einander sehr ungleichen, entfernt stehenden Rassen durchaus nicht die besten Resultate gibt, wie man erwarten sollte. Sie führt zur Bildung von körperlich und geistig unharmonischen Nachkommen. Es werden hier gleichsam an die Vermischung, an die Ungleichheiten zu große Anforderungen gestellt. Aber auch beim Menschen beobachten wir dies. Die Mischlinge, die Bastardmenschenrassen, die entstehen, wenn hohe, intelligente Europäer mit schwarzen oder dunklen, unkultivierten Rassen sich mischen, geben geistig und körperlich ein viel schlechteres Menschenmaterial, als wenn zwei Menschen derselben Rasse, die geistig und körperlich weit differieren, sich mischen. Bei den Tieren beobachten wir dies am besten bei den Hunden. Die Kreuzung zweier ganz verschiedener Rassen, z. B. eines Foxes und eines Dackels, ergibt, ganz abgesehen von der Rasseunreinheit, körperlich und geistig ein weit minderwertigeres Tier als zweier Foxe oder zweier Dackel von ganz verschiedener Herkunft. Ebenso sind z. B. die Bastarde von Pferd und Maulesel minderwertiger.

Also erstes Gesetz der Vermischung ist: geringe Rassendifferenz. Ein merkwürdiges Etwas aber, was die Natur uns dabei lehrt, ist das Gesetz, daß die Mischlinge von stark differierenden Rassen das Bestreben haben, nach oben, der höheren Rasse zu, zu regenerieren. Es scheint, als ob die Natur besonders dem geistig Superioren der beiden Erzeuger bei der Zeugung das Übergewicht verleihe. Das sehen wir an den Mischlingen, den Mestizen, den Bastards von Weißen und Indianern, besonders aber an den Mulatten, den Bastarden von Weißen und Schwarzen. Bei den aus wiederholter Kreuzung von Mulatten oder Mestizen hervorgegangenen Sprößlingen, den Terzeronen,

Quarteronen, Quinteronen, zeigt sich das Bestreben der Natur, dieselben immer dem höheren, also dem weißen Geschlecht in Farbe, geistiger Befähigung und anderem näher zu bringen. Es ist eine geschlechtliche Zuchtwahl der Natur nach oben. Es beruht dies eben auf der geistigen Superiorität der weißen Rasse, und bei allen Vermischungen scheint als

zweites Gesetz das hervorzugehen, daß die geistigen Eigenschaften einen intensiveren Einfluß auf die Mischlinge haben als die körperlichen. Wenn ein Kulturvolk mit einem nichtkultivierten sich mischte, sahen wir bald sehr das geistig höherstehende den Sieg davon tragen. Ich erinnere nur an die Vermischung der Ägypter mit den Hyksos, einem Hirtenvolk (1700 v. Chr.). Es hat daher Martin de Mouny einmal prophezeit, daß alle Bastardrassen einmal zur hohen Kultur der ursprünglichen, höher stehenden Erzeuger zurückkehren werden. Ich kann entgegen diesem Autor und Reibmayr etwas derartiges nicht für möglich erachten, weil, wie in Brasilien, ja in ganz Südamerika, die ganze Vermischung des Volkes eine derartig immense ist, durch so viele Generationen hindurch, daß ein Zurückkehren zur reinen, ursprünglichen Rasse infolge der Volksvermischung nicht mehr gut möglich ist, es ist hier gleichsam eine Übermischung eingetreten.

Daß aber die Vermischung der kultivierten Rassen mit solchen geringerer Rassen, allzu großer Differenz schlechten Ausgleich gibt, zeigen am besten die Mischlinge südamerikanischer Bevölkerung, die Mestizen und Mulatten. Die geistige und körperliche Degeneration zeigen am besten die kleinen zentral- und südamerikanischen Republiken. Schon Darwin weist darauf hin, daß diese Mischbevölkerung eine sehr rohe, grausame ist. Ich erinnere z. B. nur an die Stiergefechte, die in Zentral- und Südamerika eine Form angenommen haben, die an Grausamkeit und Roheit allen menschlichen Begriffen Hohn spricht, die die an Roheit kaum zu übertreffenden Stiergefechte in Spanien noch um ein Gewaltiges überbieten. Die armen, schon zu Tode gehetzten und aus vielen Wunden blutenden Stiere werden mit künstlichen Reizmitteln, wie Einreibungen von Pfeffer und ätherischen Ölen in die Wunden noch weiter zum Kampf gereizt, dann aber hat man nicht einmal die Menschlichkeit, wie es die Spanier wenigstens tun, den schon halbtoten Stieren noch den Garaus zu machen, sondern läßt sie am Leben, um sie am nächsten Stiergefechte zu weiteren qualvollen Hinmartern zu benutzen. Wer in den Großstädten Zentral- oder Südamerikas, in Mexiko, Buenos Aires usw. war, wird wissen, wie man dort die fallenden Tiere, Pferde, Esel usw. elendiglich ihren Todesqualen bis zum letzten Moment überläßt, ja wie das unterste Volk an diesem furchtbaren Schauspiel der Todeszuckungen sich weidet, und wie es geradezu gefährlich ist, einem

solchen zu Tode gemarterten Tiere den Todesstoß zu versetzen. Das Volk ist so roh und sadistisch durchsetzt, daß ihm diese Schauspiele das größte Vergnügen bereiten und daß der Nordeuropäer sich kaum einen Begriff davon machen kann. Ich habe in einem Autsatz: „Der Sadismus in den spanischen Stiergefechten" (Sexualprobleme 1910, Nr. 4) dieses Thema näher beleuchtet, und wenn ein Einwohner der Mischlinge am Sambesi gegen Livingstone einmal die Äußerung tat: „Gott schuf die schwarzen Menschen, und Gott schuf die weißen Menschen, aber der Teufel machte die halben Rassen," so ist dieser Ausspruch ein nur zu wahrer.

Der Rassenunterschied der beiden Erzeuger beeinflußt die Erzeugungsprodukte aber nicht bloß qualitativ, sondern auch quantitativ ungünstig. Die Mischrassen sind nicht so fruchtbar wie die erzeugenden reinen Rassen, und zwar je weiter entfernt sie voneinander sind, desto geringer ist die Fruchtbarkeit. Die Mulatten sind also nicht so fruchtbar wie die Produkte der kultivierten Rassen oder der unkultivierten unter sich. Max Rowen und Hamilton Bowie behaupten, daß ein gewisses Mischungsverhältnis zwischen weißem und Negerblut Unfruchtbarkeit nach sich ziehe. Ein Quadroon ist aus der Kopulation einer Mulattin ($\frac{1}{2}$ weißes, $\frac{1}{2}$ Negerblut) mit einem Weißen (also $\frac{1}{4}$ weißes Blut nur habend) hervorgegangen. Eine Verbindung eines solchen mit einer Negerin liefert einen Okteroon ($\frac{1}{8}$ weißes Blut). Diese sollen weiblichen wie männlichen Geschlechts unfruchtbar sein. Die Natur hat aber — infolge der Vererbungstendenz — das Bestreben, nach der höher stehenden Rasse der beiden Erzeuger die Mischlinge allmählich zu regenerieren. Würde das nicht der Fall sein, würde ja die Vererbungstendenz der Natur allzusehr abgeschwächt werden. Ist die Ungleichheit der Sperma- und Eikerne eine zu große, also wie wir sie z. B. bei einer versuchten Befruchtung zwischen weiblichen Affen und menschlichen Sperma vor uns haben, so ist anzunehmen, daß der phylogenetisch viel höher entwickelte und wahrscheinlich auch organisch in seiner Struktur höher stehende Spermakern des Menschen organisch und chemisch das Übergewicht über den Eikern des Affen besitzt, so daß das Eingehen einer chemischen Nukleinzersetzung nicht mehr möglich ist, sondern der letztere unbrauchbar gemacht wird. Jedenfalls sind die Keimzellen allzu großer Verschiedenheit, also verschiedener Tierspezies ebenso wie allmählich die allzu große Gleichheit derselben Spezies nicht imstande, eine gegenseitige chemische Nukleinzersetzung einzuleiten. Der Mittelweg ist also auch hier ein eisernes durch die Phylogenese im Laufe der Jahrmillionen entstandenes Naturgesetz.

Während reine ständige Inzucht zur Verfeinerung, zur Höherzüchtung führt, wird ständige Vermischung gerade das Gegenteil erzeugen dessen, was die Inzucht getan. Nur das eine haben beide gemeinsam, daß sie, wenn ständig hintereinander wirkend, nur auf verschiedenem Wege zur Degeneration führen.

Betrachten wir noch kurz die

2. Vermischung im Tier- und Pflanzenreich.

a) Die Vermischung im Tierreich.

Früher glaubte man, besonders aus den Erfahrungen der Tierzucht heraus, daß ein von zwei verschiedenen Rassen abstammendes Tier, ein sogenannter Blendling resp. Bastard, mehr zur Unfruchtbarkeit neige, glaubte also ähnliches beobachtet zu haben, wie wir es bei fortwährender Inzucht kennen gelernt haben. Indessen ist dieses Gesetz nicht allgemein gültig. So sind z. B. die Bastarde zwischen Kaninchen und Hasen, die sogenannten Leporiden, genau so fruchtbar wie eine der beiden Ursprungsrassen. Aber soweit ich unterrichtet bin, ist wenigstens bei den unteren, sehr fruchtbaren Tieren das nicht der Fall. Die Bastarde zwischen Pferde und Esel resp. Maulesel sollen weniger fruchtbar sein als die Kreuzungsprodukte unter den einzelnen Rassen für sich. Ein gleiches behauptet man auch von der Bastardierung zwischen Ziegenbock und Schaf. Aber z. B. Bastardierungen zwischen Wölfen und Hunden, zwischen braunem Bär und Eisbär (also größeren Tieren!), zwischen Stieglitz und Kanarienvogel, zwischen gewöhnlicher Gans und Anser cynoides sind genau so fruchtbar wie die reinen Rassen unter sich. Ganz besonders unter den Fischen ist eine Unfruchtbarkeit der Bastardrassen nicht der Fall; ja man vergesse nicht, daß wenn die Unfruchtbarkeit der Bastardrassen im Tierreich gering wäre, ein großer Teil unserer jetzt lebenden Tiere nicht existieren würde. Auch die Hühnerzucht kennt viele Bastardrassen, die sehr fruchtbar sind, wie z. B. das Rackelhuhn, ein Bastard von Birkhuhn und unserem Huhn, unser Hausrind, ein Bastard von Bos primigenius und Bos brachyceros. Schiller-Tietz meint, daß bei Kreuzung verschiedener Arten die hervorgehenden Bastarde in der Regel unfruchtbar seien, was m. E. zu weit geht, da meist allmähliche Abnahme der Fruchtbarkeit zu konstatieren ist.

Also haben wir als drittes Gesetz der Vermischung: In einigen Tiergattungen scheint, ebenso wie beim Menschen, die Vermischung, die Bastardierung einen ungünstigen Einfluß auf die Fruchtbarkeit zu haben.

Ein allgemeingültiges Gesetz für das Tierreich ist es jedoch nicht. (Vgl. Ackermann, Tierbastarde, Kassel 1898, 2 Teile.) Vielleicht, daß die heutige Superiorität hier niemals gewissen Einfluß auf die Fruchtbarkeit ausübt?

b) Die Vermischung im Pflanzenreich.

Man nennt dieselbe Hybridation, die Produkte einer solchen Hybriden, Bastarde. Nun ist diese Hybridation streng zu unterscheiden von der bei Exemplaren derselben Gattung stattfindenden. Letztere nennt man daher auch einartige Kreuzung im Gegensatz zur Hybridation, die man als zweiartige bezeichnet! Analog dem obigen im Tierreich gefundenen Gesetz, daß Mischung von Tieren mit geringer Rassendifferenz besseren Ausgleich gibt als solche mit großer Differenz, findet man ein ähnliches Gesetz auch im Pflanzenreich, nämlich daß Bastardbefruchtung zwischen Varietäten derselben Art und Gattung weit eher stattfindet als solche zwischen Varietäten verschiedener Gattungen. Die Kreuzungen zwischen Pflanzengattungen entsprechen hier also gleichsam denen zwischen verschiedenen Menschenrassen. Die letztere, die Hybridation zwischen verschiedenen Gattungen, auch bigenerische Hybridation genannt, wird schon höchst selten beobachtet. Die bekannteste ist wohl die zwischen Rhododendron und Azaleen, und die Hybridation zwischen Arten verschiedener Familien existiert überhaupt nicht.

Biologisch ist eine Bastardpflanze ein Mischling beider Erzeugerpflanzen in seinen äußeren und inneren Merkmalen, meist derart, daß es nach den Gesetzen der Vererbung auch hier zu Mittelbildungen zwischen beiden kommt. Es kann aber hier auch so die Vererbung vor sich gehen, daß wechselweise die Vererbung sich zeigt, d. h. daß einmal vom Vater, das andere Mal von der Mutter die Merkmale unverändert auf den Bastard übertragen werden. Meist aber gehen die konstanten wie die variabeln Merkmale der Stammformen auch unverändert auf die Bastarde über. Was aber die Hauptsache für uns vom naturwissenschaftlichen Standpunkte ist, ist die Tatsache, daß eine Bastardierung, eine Kreuzung derselben Art fast immer eine Stärkung, eine Kräftigung der Abkömmlinge hervorbringt, also dasselbe Gesetz, was wir bei Tier und Menschen beobachten. Die Bastardabkömmlinge sind in ihrem ganzen Bau kräftiger als die Eltern, haben stärkere Stengel, mehr und größere Blätter,

viele, oft schönere größere Blüten, mit der Neigung, sich zu füllen. Deshalb wenden die Blumenzüchter, ebenso wie die Tierzüchter, so oft die Kreuzung bei den Pflanzen an. Andererseits beobachtet man bei Pflanzenkreuzungen bisweilen etwas, das bei der Tierkreuzung fehlt, ja hier bei der Inzucht auftritt, nämlich daß die Staubgefäße dabei verkümmern, resp. bei den männlichen Pflanzen die Samenknospen nicht genügend ausgebildet werden, so daß die Befruchtung unmöglich oder wenigstens sehr erschwert wird, also eine Unfruchtbarkeit infolge der Kreuzung sich ausbildet. Im allgemeinen aber sind die durch Kreuzung gewonnenen Pflanzen sehr fruchtbar. Andererseits aber wird auch keimfähiger Samen erzeugt. Daß man bei den Pflanzen auch durch Aufpfropfung eine Kreuzung, eine Bastardierung hervorrufen kann, nebenbei. Auf diese Weise hat man z. B. Orangen gezüchtet, die die Mitte halten zwischen Apfelsinen und Zitronen (Näheres s. Wichura, Die Bastardbefruchtung im Pflanzenreich, Breslau 1865; Focke, Die Pflanzenmischlinge, Berlin 1884). Ferner hat man gefunden, daß die durch die Kreuzung gezüchteten Pflanzen widerstandsfähiger sind als die durch Selbstbefruchtung gezogenen. Wenn man nun diese durch Kreuzung gewonnenen Pflanzen durch viele Generationen hindurch immer nur durch Kreuzung fortpflanzt, derart, daß die ursprünglich vorhandene individuelle Verschiedenheit von Generation zu Generation sich mehr ausgleicht, so bringt die Kreuzung dieser Pflanzen unter sich kaum bessere Wirkung hervor als die Selbstbefruchtung, d. h. wir sehen hier, daß ständige Bastardierung hintereinander ohne Selbstbefruchtung (Inzucht) kaum bessere Wirkung vollbringt als ständige Inzucht, d. h. im Pflanzenreich beobachten wir dasselbe wie in der Tierzucht. Auch bei ersteren ist Inzucht abwechselnd mit Vermischung für die Höherzüchtung der Pflanzenart das beste.

Die Beobachtungen im Pflanzenreich mögen für den ersten Augenblick für unsere Frage wertlos oder wenigstens wenig wertvoll erscheinen, aber bedenken wir, daß wir vom Pflanzenreiche 1. durch die schnelle Generationsfolge, 2. durch das außerordentlich große Beobachtungsmaterial, das hier zur Verfügung steht, doch wohl Rückschlüsse auf die Folgen der Inzucht und Vermischung im allgemeinen ziehen können.

Jedenfalls bestätigen die Ergebnisse der Pflanzenforschung die Allgemeingesetze über die Inzucht und Vermischung, die wir im Tierreich und Menschengeschlecht gefunden haben. Sie bestätigen, daß die Gesetze der In-

zucht und Vermischung im ganzen belebten Reiche der Natur die gleichen sind. Diese sind aber wieder eine unumstößliche Notwendigkeit zur Höherzüchtung der einzelnen Lebewesen wie ganzer Kulturvölker, aller Fortschritte in der Natur und Kultur.

Juristisches.

Schiller-Tietz meint loc. cit., daß selbst „unter primitiven Verhältnissen eine natürliche Abscheu vor der Blutschande entstanden ist“. Ich meine vielmehr, daß die Scheu vor der Blutsverwandtschaft mehr ein Produkt der Erziehung ist. Dieser Ansicht sind auch die meisten neueren Autoren. So sagt Iwan Bloch in seinen „Beiträgen zur Psychopathia sexualis“, II, S. 263, daß die Abneigung gegen den Geschlechtsverkehr mit Blutsverwandten durchaus nicht eine eingeborene, natürliche Empfindung ist, sondern sich erst allmählich aus der Beobachtung der schädlichen Folgen eines solchen Verkehrs in Beziehung auf die Nachkommenschaft entwickelt hat. Dieser Ansicht sind auch Morgan in seinem „System of consanguinity“, S. 484—490, Maine in seiner „Dissertations on law and custom“, S. 327. Marcuse sagt in den Sexualproblemen, 4. Jahrg., S. 143, „daß der Widerwille vor der Blutschande wohl kaum ein auf phylogenetischer Vererbung beruhender, auf das Menschengeschlecht überkommener Instinkt sein kann, und daß ein derartiger Instinkt jedenfalls nicht durch einen natürlichen Trieb zur Gesunderhaltung der Art bedingt sein könnte“.

Unendlich groß auch für die juristische Beurteilung war die Stellung, die die Religionen der Blutsverwandtschaft gegenüber einnahmen. Der Koran verbietet die Blutsverwandtschaft. Und außer den Hebräern hat wohl kein Volk so fest an seiner Religion gehangen wie die Islamiten. Sie sind bekanntlich Religionsfanatiker katexochen. Die christliche Religion hat völligen Mißerfolg wohl nur unter den Muselmännern kennen gelernt. Man darf wohl annehmen, daß Mohammed auf empirischem Wege zur Abneigung gegen die Blutsverwandtschaft kam.

Ich zeigte schon, wie bei den Römern die Blutsverwandtschaft anfangs erlaubt, später aber verboten war. Unter Justinian I. von Byzanz wurde im Corpus iuris civilis die Ehe zwischen Eltern und Kindern resp. zwischen Geschwistern verboten.

Mit dem Zusammensturz der alten Kulturmächte und dem Vordringen des Christentums mit seinen sittlichen Weltanschauungen mußte auch die Konsanguinität fallen. Den sittlichen Werten, die das Christentum schuf, mußte die Blutsverwandtschaft, wenigstens die

intimere, als ein Greuel erscheinen oder wenigstens als etwas, was den sittlichen Geboten zuwiderlief, und so versetzte die christliche Lehre den Ehen zwischen Blutsverwandten wohl auch den Todesstoß. Schon Papst Gregor I., der Große, der die Regula pastoralis, das Handbuch für den abendländischen Klerus, herausgab und den römischen Stuhl erst zu dem emporhob, was er nun schon seit 13 Jahrhunderten ist, schrieb an den Benediktiner Augustin nach England ca. 600 n. Chr. (nicht 605, wie Schiller-Tietz meint, da er 604 schon starb) folgendes, diesem Autor entnommenes: „Ein weltliches Gesetz des römischen Staates läßt es zu, daß der Sohn und die Tochter von einem Bruder und einer Schwester sich miteinander verheiraten. Die Erfahrung lehrt aber, daß das Erzeugnis aus solchen Ehen nicht gedeihen kann", also ein Beweis, daß die Folgen lang gepflegter Blutsverwandtschaft schon damals bekannt waren, und schon die nächste größere Gesetzgebung, die Capitularia der Merowinger Könige, bezeichnet direkt als „Krüppel, Blinde, Krumme und mit anderen Gebrechen Behaftete" die Nachkommen der Blutsverwandtschaft. Als nun im Mittelalter unter den Päpsten die Machtstellung der Kirche immer mehr fortschritt, entwickelte sich das „kanonische Recht", das mit seinen Rechtsvorschriften ja bekanntlich auch in die bürgerliche Ordnung eingreift. Es stellte bezüglich der Blutsverwandtschaft diejenigen Maßregeln auf, die für das gesamte Mittelalter maßgebend waren und auch für die meisten heutigen Kulturstaaten wurden.

Dieses Jus canonicum trifft nun die Blutsverwandtschaft außerordentlich hart. Es verbot — wie ganz natürlich — zwischen Aszendenten und Deszendenten in gerader Linie jede Ehegemeinschaft, dann aber auch zwischen Geschwistern und Geschwisterkindern. Natürlich waren hier die Begriffe der Verwandtschaft und Familie schon scharf fixiert. Der Begriff der Familie ist der einer durch Abstammung in Verbindung stehenden Gruppe von Menschen. Für den Begriff der Blutsverwandtschaft kommen natürlich nur die durch Abstammung in näherem Grade blutsverwandten Individuen einer Familie in Betracht, nicht die durch Hineinheiraten.

Der Begriff der Blutsverwandtschaft ist das auf Zeugung, auf dadurch entstandene Blutsgemeinschaft basierende Verhältnis zwischen den betreffenden Personen. Der Ausdruck „Blut" bezeichnet hierbei die Summe der diesen Personen innewohnenden charakteristischen Fähigkeit, die durch Inzucht hervorgebrachten Familienmerkmale und Erscheinungen.

Das Verhältnis, wie es im kanonischen Recht fixiert und für alle Zeiten geblieben ist, ist folgendes:

Eltern mit Kindern bilden die erste, und zwar gerade Linie.

Großeltern mit Enkeln bilden die zweite, und zwar gerade Linie.

Urgroßeltern mit Urenkeln bilden die dritte, und zwar gerade Linie.

Die nicht in geraden Linien verwandten Personen sind in Seitenlinien verwandt, z. B. Geschwister.

Die Seitenlinien können nun gleiche sein, wenn jede der Linien gleich viele Abstufungen hat (wie Geschwisterkinder), oder ungleiche Linien sein (wie Nichte und Onkel, Tante und Neffe).

Neben den Linien unterscheidet man, was für die Blutsverwandtschaft (und für die Erbschaft) sehr wichtig, die Grade der Verwandtschaft. Sie werden nach der Anzahl der Geburten bestimmt, soviel Geburten, soviel Grade (laut Bürgerlichem Gesetzbuch für das Deutsche Reich § 1589).

So sind geradlinig verwandt:

Eltern und Kinder im ersten Grade,
Großeltern und Enkel im zweiten Grade;

seitenlinig verwandt:

Bruder und Schwester im zweiten Grade,
Onkel und Neffe im dritten Grade,
Cousin und Cousine im vierten Grade.

Für die Blutsverwandtschaft kommen ja hauptsächlich die dritten und vierten Grade in Betracht, wenigstens in Deutschland. Nach unserem Bürgerlichen Gesetzbuch allerdings muß hier auf einen Unterschied zwischen kanonischem Recht und Bürgerlichem Gesetzbuch aufmerksam gemacht werden. In der Seitenlinie zählt das Bürgerliche Gesetzbuch durch den Stammvater hindurch (es gibt also hier so viel Grade, als Zeugungen dazwischenliegen), das kanonische Recht nur bis zu demselben.

Das kanonische Recht verbot in der Seitenlinie nicht bloß die Ehen zwischen Geschwister und Geschwisterkinder, sondern selbst zwischen Andergeschwisterkinder, d. h. bis zum sechsten Verwandtschaftsgrade, ja im achten Jahrhundert selbst bis zum siebenten Verwandtschaftsgrade. Da nun aber das bürgerliche Gesetzbuch auf das römische Recht sich stützt, das kanonische auf germanisches, so geht die Verwandtschaft nach kanonischem Recht bis zum siebenten Verwandtschaftsgrade, nach römischem Gesetzbuch bis zum 14. Verwandtschaftsgrade, denn bei letzterem werden die zur Entstehung des Verwandtschaftsverhältnisses

überhaupt notwendigen Zahlen der Zeugungen gezählt, beim kanonischen Recht bloß die Zahlen der Zeugungen einer Seite bis zum gemeinsamen Stammvater.

Die Ausdehnung des kanonischen Rechtsverbots auf so weite Verwandtschaftsgrade (bis zum siebenten) ist eine ungeheure und völlig unnötige, die wohl auch viel Schwierigkeiten in der Bestimmung dieser weiten Verwandtschaft bereitet haben mag. Daher wurde durch Innozenz III. (1215) das Eheverbot wieder bis auf den vierten Verwandtschaftsgrad nach kanonischem Recht beschränkt, und so ist es bis auf den heutigen Tag in der katholischen Kirche geblieben. Doch gibt es hier einen Dispens.

In der evangelischen Kirche bestehen die Eheverbote nur in der geraden Verwandtschaftslinie und in der Seitenlinie nur im zweiten Grade, also zwischen Geschwistern, wie noch heute im deutschen Gesetzbuch.

Die modernen Kulturstaaten nehmen folgendes Verhältnis zur Blutsverwandtschaft ein:

1. Deutschland. § 1310 des BGB. besagt: „Eine Ehe darf nicht geschlossen werden zwischen Verwandten in gerader Linie, zwischen vollbürtigen oder halbbürtigen Geschwistern sowie zwischen Verschwägerten in gerader Linie“.

„Eine Ehe darf nicht geschlossen werden zwischen Personen, von denen die eine mit Eltern, Voreltern oder Abkömmlingen der anderen Geschlechtsgemeinschaft gepflogen hat.“

D. h. also, das BGB. dehnt die Strafbarkeit auf „indirekte Konsanguinität“ aus.

Diese Gesetzbestimmungen dehnen sich auch auf uneheliche Verwandtschaft aus, während bekanntlich sonst die Verwandtschaft bei Unehelichkeit nicht anerkannt wird.

2. Frankreich (Code civil § 163) verbietet Ehe zwischen Verwandten dritten Grades (Onkel und Nichte, Tante und Neffe, eventuell gestattet gegen Dispens), gestattet sie im vierten Grade (Geschwisterkinder).

3. Italien (Code civil § 58) dito.

4. Holland (Code civil § 88) dito.

5. Rumänien dito.

6. Spanien dito, nur im vierten Grade (Geschwisterkinder) verboten.

7. England wie in Italien und Frankreich. Interessant ist hier, daß die Schwagerehe nach dem Tode des Gatten, dessen Ehe die Schwagerschaft begründet, verboten ist, weil durch die kirchliche Trauung Mann und Frau zu einem Fleisch und Blut werden, der Schwager also

in näherem Verwandtschaftsverhältnis steht als die leibliche Schwester (!!), er also, wenn er die Schwägerin heiratet, das Verbrechen des Inzestes (!!) begeht. Begreife die Logik, wer kann! Wohl ist nun seit vier Jahren schon das Ehereformgesetz, welches dieses Verbot aufhebt, dem englischen Parlament vorgelegt worden, stets aber auf Betreiben der Geistlichkeit zurückgewiesen worden.

8. Österreich-Ungarn (§ 65 des BGB.) verbietet die Ehe zwischen Verwandten dritten und vierten Grades, bei letzteren sind ausgenommen die jüdischen Geschwisterkinder.

9. Schweiz (Loi féderale § 28) verbot die Ehe im dritten und vierten Grade wie die obigen romanischen Staaten.

Das Schweizerische Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907 sagt Art. 100: Die Eheschließung ist verboten: 1. zwischen Blutsverwandten in gerader Linie, zwischen voll- oder halbbürtigen Geschwistern und zwischen Oheim und Nichte, Neffe und Tante, seien sie einander ehelich oder unehelich verwandt; 2. zwischen Schwiegereltern und Schwiegerkindern und zwischen Stiefeltern und Stiefkindern, auch wenn die Ehe, die das Verhältnis begründet hat, für ungültig erklärt oder durch Tod oder Scheidung aufgelöst worden ist; 3. zwischen dem angenommenen Kind und dem Annehmenden oder zwischen einem von diesen und dem Ehegatten des anderen.

10. Rußland ist der einzige Kulturstaat, der heute nach dem kanonischen Recht sich richtet, also bis zum siebenten Grade Blutsverwandtschaft verbietet. Noch strenger ist China, wo eine Ehe mit der Schwester der Mutter, also Tante, mit dem Tode bestraft wird.

Wir sehen also, Deutschland ist am entgegenkommendsten und freiesten in der Eheschließung unter Blutsverwandten, und, wie wir sahen, mit vollstem Recht. **Es liegt ja nach meinen Auseinandersetzungen kein Grund vor, eine Ehe im dritten resp. vierten Verwandtschaftsgrade zu verbieten, vollkommene körperliche und geistige Gesundheit der beiden Ehekandidaten vorausgesetzt.** Die in diesem Buche niedergelegten Tatsachen beweisen zur Evidenz, daß **heute kein Staat mehr das Recht hat, die Verwandtschaftsehen in diesem Falle zu verbieten, daß im Gegenteil jeder Kulturstaat die Verpflichtung hat, sie (auch ohne Dispens) zu gestatten. Ja im Interesse einer Höherzüchtung, besonders einer geistigen, sind diese Ehen eher vorteilhaft.** Hingegen muß jeder Staat ein Eingehen einer Ehe unter den Deszendenten solcher Verwandtschaftsehen, d. h. Blutsverwandtschaft in weiteren Generationen, untersagen.

Vielleicht, daß auch einmal die Zeiten kommen, wo

die anderen europäischen Kulturländer, gestützt auf die Forschungen der Sexualwissenschaft wie in so manchen anderen Fragen (Homosexualität u. a.), hier den modernen Forschungsergebnissen sich anpassen und die Verwandtschaftsehen im dritten und vierten Grade glatt gestatten. Denn Deutschland hat, wie statistisch nachzuweisen, durchaus nicht mehr Irre, Taubstumme usw., aus Blutsverwandtschaftsehen hervorgegangen, wie die anderen Länder, in denen sie verboten. Daß Rußland, wie in so vielen anderen Kulturfragen, auch hier rückständig ist, eben noch „weit hinter den Russen her“ ist, darf nicht verwundern, es ist auch kaum anzunehmen, daß diese harten Bestimmungen, die Ehen bis zu Verwandtschaften im siebenten Grad hinaus nach kanonischem Recht (nach unserem also bis zum 14. Grad!) zu verbieten, daselbst fallen gelassen werden.

Und wenn die romanischen Staaten die Geschwisterkinderehe wenigstens gegen Dispens zulassen, und diese Eheform kommt ja hauptsächlich in Betracht, so sind es besonders Österreich und die Schweiz, die in einer Lex ferenda für Abstellung dieses Gesetzes zu sorgen hätten. Wenn aber wirklich einmal eine Verwandtenehe im dritten und vierten Grade geschlossen worden sein sollte, in der sich nachträglich herausstellte, daß irgendeine leichte Inferiorität eines der beiden Eltern bezüglich der Kinder irgendwelche Bedenken einflößt, dann könnte in einem solchen Falle — und der Arzt hätte dann die unbedingte Verpflichtung, hierzu zu raten — striktester Neumalthusianismus eintreten. Derselbe wäre immer noch ein letztes Mittel, schwere eventuelle Folgen für die Nachkommenschaft zu verhüten. Es wäre dann eben nichts weiter passiert, als ein Ehepaar wäre eine Ehe eingegangen, die kinderlos bleibt. Zur juristischen Seite unserer Frage gehört auch noch der Inzest.

Der

Inzest, die Blutschande

franz. inceste, ital. u. span. incesto, engl. bloodshed, holländ. bloedskand, von incestus (Cicero), auch incestum (daher auch das Inzest), von incestare = verunreinigen, beflecken. Das Wort hat heute im streng juristischen Sinne die Bedeutung von geschlechtlichen Verkehr zwischen Verwandten im Sinne von Eltern und Kindern, Großeltern und Enkel, Geschwistern und Verschwägerten untereinander. Die Lex lata bestimmt in

§ 173 Deutsches St.G.B.:

„Der Beischlaf zwischen Verwandten auf- und absteigender Linie wird an den ersteren mit Zuchthaus bis zu fünf Jahren, an den letzteren mit Gefängnis bis zu zwei Jahren bestraft.

Der Beischlaf zwischen Verschwägerten auf- und absteigender Linie sowie zwischen Geschwistern wird mit Gefängnis bis zu zwei Jahren bestraft.

Neben der Gefängnisstrafe kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden.

Verwandte und Verschwägerte absteigender Linie bleiben straflos, wenn sie das 18. Lebensjahr nicht vollendet haben. Sog. „Blutschande".

Charakteristisch ist für diesen Paragraph, daß er, in Übereinstimmung mit den meisten Kulturstaaten, den Inzest bei den Aszendenten schärfer bestraft als bei den Deszendenten, die Eltern mit Zuchthaus, die Kinder mit Gefängnis. Interessant ist hierbei, daß hier der Begriff der unehelichen Verwandtschaft nicht freimacht, also daß z. B. der Inzest zwischen Vater und unehelicher Tochter, zwischen unehelichen Geschwistern bestraft wird.

Da dem Gesetz in erster Linie der Gedanke der Kinderzeugung zugrunde liegt, darf es nicht wundernehmen, wenn es nur von Blutschande, d. i. Beischlaf zwischen Verwandten, aber nicht von unzüchtigen Handlungen zwischen Verwandten spricht. Es scheint keine solchen anzunehmen, denn § 174 spricht von unzüchtigen Handlungen nur an Vormündern, Adoptiv- und Pflegeeltern.

Weit genauer ist das

Österreichische Strafgesetzbuch.

Es bestimmt in

§ 131, II,

daß Blutschande, welche zwischen Verwandten in auf- und absteigender Linie, ihre Verwandtschaft mag von ehelicher oder unehelicher Geburt herrühren, begangen wird, mit Kerker von sechs Monaten bis einem Jahr bestraft wird, und

§ 132, IV,

daß Kuppelei, wofern dadurch eine unschuldige Person verführt wurde, oder wenn sich Eltern, Vormünder, Erzieher oder Lehrer gegen ihre Kinder, Mündel oder gegen die ihnen zur Erziehung oder im Unterricht anvertrauten Personen schuldig machen, mit schwerem Kerker von 1—5 Jahren bestraft werden, und dann noch in

§ 501,

daß Unzucht zwischen voll- und halbbürtigen Geschwistern, mit den Ehegenossen der Eltern, der Kinder und Geschwister als Übertretung mit 1—3 Monaten Arrest, der nach Umständen verschärft werden soll, zu bestrafen ist.

Diejenigen, die durch die Untersuchung als Verführer erkannt werden, sind zu strengem Arrest von 1—3 Monaten zu verurteilen.

Wulffens „Sexualverbrecher" entnehme ich S. 634 folgende historische Tatsachen: „Das römische Recht strafte nicht den Geschlechtsverkehr zwischen Verwandten als solchen, sondern nur den Abschluß einer Ehe zwischen solchen Personen. Es unterschied also zwischen Incestus juris gentium, Ehe zwischen Verwandten auf- und absteigender Linie und Incestus juris civilis. Ähnlich unterscheidet das kanonische Recht, welches den Begriff stark erweiterte (cognatio spiritualis zwischen Taufpaten und Täufling!), zwischen Incestus juris divini und Blutschande nach Menschensatzung. Die Rechte des deutschen Mittelalters nahmen die kanonische Auffassung an. Strafen: Verbannung und Vermögensverlust, Todesstrafe bei schwersten Fällen. Die Bambergensis (142) drohte den Tod durch das Schwert, unter Umständen mit Schärfung. Die PGO. (117) schreibt wegen der Strafe Anfrage bei den Rechtsverständigen vor, was zu vielen Streitfragen Anlaß gab. Die sächsischen Konstitutionen straften Verwandte auf- und absteigender Linie mit dem Schwert, Seitenverwandte mit Staupenschlägen und ewiger Landesverweisung. Andere Gesetzgebungen schlossen sich an. Einzelne drohten sogar den Feuertod. Die Aufklärungszeit zweifelte vielfach an der Strafbarkeit des Inzestes."

Geschichtliches.

Man muß annehmen, daß ursprünglich, wie ich zeigte, besonders bei den Urmenschen, den prähistorischen Menschen, Geschlechtsverkehr zwischen den Blutsverwandten, besonders zwischen Geschwistern, etwas natürliches war und teilweise sich noch in die geschichtliche Zeit herüberrettete. Schon Strabo erzählt dies von den Arabern. Hier soll eine Königstochter mit ihren 15 Brüdern geschlechtlich verkehrt haben, und die alten Göttersagen und Mythen geben uns genügend Kunde. Ich erinnere nur an Osiris und Isis, an Zeus und Hera; besonders an die Ödipussage, an König Ödipus, der ungewollt und unbewußt seine Mutter Iocaste heiratete und mit ihr zwei Söhne und zwei Töchter zeugte. So hat der Inzest sich durch die Geschichte hindurchgerettet (Ägypter, Perser, Peruaner!) bis auf den heutigen Tag. Auch heute finden wir ihn als etwas Selbstverständliches, durchaus nichts Unnatürliches in Annam, besonders als Geschlechtsverkehr zwischen Geschwistern, bei den Kroaten (Chorwaten). Hier allerdings nur noch sehr beschränkt, weil strafbar, und bei den Weddas auf Ceylon. Hier auch noch verbreitet. Die Rasse ist jedoch sehr im Aussterben begriffen und zählt nur noch einige Hundert. Ursprünglich waren die Weddas die Negerurbevölkerung Ceylons, sind aber durch Verschmelzung mit den benachbarten zivilisierten Völkern größtenteils verschwunden. Inwieweit die Inzucht- und Inzestsitte dabei mitgespielt hat, vermag ich nicht zu entscheiden.

Es mögen viele Faktoren mitgewirkt haben, um die Abneigung gegen den Inzest in der vorgeschichtlichen Zeit und noch im Laufe des Beginns der Geschichte zu „züchten“. Sicher ist die Westermarck-sche Anschauung einer instinktiven Abneigung gegen den Inzest (und die Inzucht) schon bei den Urvölkern und geschichtlichen Völkern die unwahrscheinlichere. Heute ist jedenfalls im Verlauf von mindestens zwei Jahrtausenden bei allen zivilisierten Völkern und auch den meisten unzivilisierten diese Abneigung gegen eine Zeugung unter allernächsten Verwandten zu einer ethischen geworden.

Daß die Abneigung gegen den Sexualverkehr mit Blutsverwandten, der Inzest kein instinktmäßig angeborener im Sinne Westermarcks ist, also kein gleichsam ererbter, uns phylogenetisch überkommener, sondern ein gezüchteter, auf Kultur und Sitte basierter, geht übrigens auch aus Beobachtungen im Tierreich hervor. Schon Darwin hat die Richtigkeit des Inzestes beim Tier an Beobachtungen dargetan. Woltermann macht darauf aufmerksam, daß bei den Haustieren kein Widerwille gegen Inzest vorhanden ist, daß z. B. eine Schafmutter

so lange für ihr Junges sorgt und es pflegt, bis es sich selbst ernähren kann, daß sie aber später, wenn es erwachsen ist, das Junge nicht mehr kennt und sich mit ihm paart. Der Widerwille gegen den Inzest ist also ein innerhalb der geschichtlichen Entwicklung der Menschheit erworbener, durch das dauernde Zusammenleben, das Miteinanderaufgewachsensein während der Kindheit bis zur Pubertät in der Ehegemeinschaft. Dieselben stumpfen die Phantasie, die Libido ebenso ab wie das ständige Zusammenleben des Mannes mit der Ehefrau in der Ehe. Fast immer ist es der Reiz der Neuheit, die Abstumpfung durch das Alltägliche, die die Ehegatten zum Ehebruch führt. Dort wirkt diese Aneinandergewöhnung sexuell günstig, in der Ehe — die Kehrseite — ungünstig ein. Wie mächtig diese Angewöhnung wirkt, zeigt ja die Ehe — leider — so deutlich. Wie oft habe ich beobachtet, wenn eine Ehe aus reiner sinnlichen Zuneigung geschlossen wird, in sog. „Liebesheiraten", wo also gleichsam nur der sexuelle Rausch die treibende Kraft zur Verehelichung ist, wird doch langsam, aber sicher, durch das ständige sexuelle Zusammenleben die Libido übersättigt. Der polygamische Sexualtrieb ist es, der vermittelst der Erziehung zur Abneigung gegen den Inzest führt, aber auch zur „sexuellen Anästhesie" in der Ehe. Bernhardin de St. Pierres sagt: „Liebe entsteht aus Gegensätzen, und je größer diese sind, desto mehr Kraft hat sie". Der Libido sexualis geht es also gleichsam wie den allzu gleichen Keimzellen in der Blutsverwandtschaft: je näher verwandt letztere sind und je länger verwandt sie sind, desto weniger kommt es zur Auslösung der biologischen Energie bei der Befruchtung. Je länger die Libido zwischen zwei Menschen besteht, desto mehr wird sie abgestumpft, desto weniger kommt es zur Auslösung der Anziehungsenergie ad cohabitationem. Während es dort sogar usque ad sterilitatem bei fortgesetzter Inzucht kommen kann, wissen wir Sexualpathologen, daß es hier usque ad impotentiam kommen kann. Gerade deshalb soll ja die Ehe nicht auf sexueller Anziehungskraft allein basieren, sondern auf geistiger besonders. Die geistigen Qualitäten der Ehegatten sollen einander anziehen und veredeln und den ursprünglich bei den meisten Menschen polygamen Sexualtrieb in der Ehe zu einem monogamen umwandeln. Sie haben also gleichsam dieselbe Bedeutung für die Ehe wie die Vermischung für die Blutsverwandtschaft.

Marcuse hat die Häufigkeit der Inzestdelikte beleuchtet und meint, daß nur außerordentlich selten die Kunde von sexuellen Verirrungen zu allgemeiner Kenntnis kommt. Irgendwelche statistische Angaben lassen sich nicht machen. Jedenfalls würden die gesammelten Kriminalfälle nur einen außerordentlich verschwindend geringen Bruch-

teil im Verhältnis zur Bevölkerung ausmachen. Er hat jedenfalls ganz recht, wenn er meint, daß nur die verschwindend seltenen Fälle zur Aburteilung kommen, überhaupt bekannt werden, denn unter dem Proletariat der Großstädte herrsche eine „regelrechte geschlechtliche Promiskuität“, und zwar, je größer die Stadt, desto schlimmer, als Folge des Wohnungselends. Es geht hier wie mit dem kriminellen Abort. Nur die allerwenigsten kommen zur Kenntnis der Behörden und werden bestraft. Landesrat Schmidt hat, wie dieser Autor angibt, in seinen Akten unter 80 Fällen von Fürsorge 40mal Blutschande, verübt von Vätern an ihren Töchtern, oder von Kuppelei, gewerbsmäßiger Unzucht u. dgl. gefunden. Dabei handelte es sich nur in fünf Fällen um Wohnungen von drei Räumen, in 21 Fällen in solchen von zwei und in 49 Fällen in solchen von einem Raum. Mittermaier hat nun erwiesen, daß auf dem Lande der Inzest noch weit schlimmer haust, daß an den kriminellen Fällen von Blutschande wesentlich die Landbevölkerung beteiligt war. Auch hier war die Hauptursache das Wohnungselend. Marcuse hat noch eine Art „mittelbaren“ Inzestes aufgestellt, wenn z. B. Mutter und Tochter denselben Geliebten haben. Daß hier von Inzest im eigentlichen Sinne, also von „Blutschändung“ keine Rede sein kann, leuchtet ein. Der Begriff des Inzestes ist m. E. für solche Fälle streng auszuscheiden. Der Ansicht dieses Autors, daß der Inzest in zahlreichen Fällen nur faute de mieux, mangels anderer Ursachen, gepflogen werde, vermag ich nicht ohne weiteres zuzustimmen. Wenn auch in diesen unteren Bevölkerungskreisen mit infolge des Wohnungselends eine große moralische Verderbtheit herrschen mag, meine ich, ist im großen und ganzen auch in diesen Kreisen dennoch eine Abneigung gegen den familiären Umgang verbreitet, als daß hier allein aus diesem Grunde in zahlreichen Fällen dazu geschritten werden sollte. Es müssen hier schon andere Faktoren mitsprechen, wie geistige Minderwertigkeit oder, was wohl die Hauptsache, irgendwelche Rauschzustände, sittliche Verworfenheit usw., wie akuter Alkoholrausch oder Sexualrausch, wie überhaupt sexuelle Hyperästhesie, Satyriasis resp. Nymphomanie u. dgl.

Der Begriff der Verwandtschaft ist bezüglich des Inzests sehr weit gefaßt, ja m. E. etwas zu weit. Daß die unehelichen Kinder resp. der Verkehr mit ihnen seitens der Eltern mit einbezogen ist, wird jeder rechtlich Denkende billig finden. Aber der Inzest beschränkt sich ja nicht nur auf die Eltern und Kinder sowie Geschwister ehelicher oder unehelicher Herkunft, sondern auch auf die verschwägerten Familienmitglieder, ja selbst auf Personen, von denen eine mit Eltern, Voreltern oder Abkömmlingen der anderen geschlechtlichen Verkehr gepflogen hat, wenigstens darf keine Ehe mit denselben geschlossen werden. Daß hier von „Blutsverwandtschaft“

keine Rede sein kann, leuchtet ja sofort ein. Inzest im eigentlichen Sinne, also Verkehr zwischen „Blutsverwandten“, liegt ja auch bei „Verschwägerten“ nicht vor. Wenn der Gesetzgeber auch diesen Verkehr unter Strafe stellt, so bewog ihn dabei jedenfalls kein naturwissenschaftlich-hygienischer Standpunkt, sondern allein der der Familie. Die Familie als Grundpfeiler des Staates soll rein erhalten werden. Das ist ja der Grund der ganzen Inzestgesetzgebung, des deutschen § 173 StGB. Von diesem Standpunkt also, vom staatlichen resp. moralischen kann man die Ausdehnung der Strafbarkeit auf diese Verwandtschaft wohl anerkennen. Vom biologisch-hygienischen Standpunkt aus hat sie keine Berechtigung. Eine juristische Autorität wie Mittermaier hat daher auch eine Streichung des Schwagerschaftsverhältnisses befürwortet.

Daß der Inzest, vom medizinischen und naturwissenschaftlichen Standpunkt aus betrachtet, noch schädlicher sein muß als die erlaubte Konsanguinität resp. die Inzucht, ist natürlich selbstverständlich, da die Gleichheit der Keimzellen hier ja noch eine viel größere ist als bei der Inzucht, ja die allergrößte, die überhaupt denkbar ist, da sie die Allernächsten betrifft, die direkten Abkömmlinge, und infolgedessen die Eiweißzersetzung beim Befruchtungsvorgange, der chemische Oxydationsprozeß der Nukleine der beiden Keimzellenkerne ein noch viel mehr geschwächter sein wird als bei der Blutsverwandtschaft. Die biologische Energie ist noch mehr vermindert. Beim heutigen Menschengeschlecht liegen glücklicherweise keine Anhaltspunkte vor über Resultate einer längeren Inzestperiode. Wir können hier nur die geschichtlichen Zeiten der alten Perser, Ägypter und Peruaner heranziehen. Leider bieten die natürlich für die medizinisch exakte Beurteilung nicht genügenden Anhaltspunkt, da hier nicht allein reiner Inzest, sondern auch Inzucht, also Zeugung unter weiterer Blutsverwandtschaft, vorkam. Dasjenige Volk, das am allerstrengsten, besonders in den herrschenden Familien, den Inzest pflegte, waren die alten Peruaner. Denn hier war er in der Herrscherfamilie direktes Hausgesetz. Ein Inka mußte seine Schwester heiraten. Wir hätten hier die Folgen des Inzestes beim Menschengeschlecht am besten studieren können. Leider haben wir von diesem Volke keine schriftlichen Überlieferungen, da dasselbe keine Zeichenschrift hatte oder wenigstens keine auf uns überkommen ist. Die spanischen Werke, auch die besten, wie die von Paz Soldan, de las Casas, Garcilaso de la Vega, können keine Aufschlüsse geben. Wir sind also über die körperlichen Folgen der Inzestzucht allein auf die Tierzucht angewiesen, und sie hat uns gezeigt, **daß die Inzestzucht die Folgen der verstärkten Blutsverwandtschafts-**

zucht hat, d. h. die Verfeinerung und Schwächung der Konstitution, die Unfruchtbarkeit usw. treten noch schneller und stärker auf als bei der Blutsverwandtschaftszucht, und wir müssen daraus schließen, daß Inzestzucht beim Menschen durch mehrere Generationen hindurch von denselben pathologischen Folgen begleitet sein würde und besonders durch die psychischen Organe, die geistigen Fähigkeiten affiziert werden würde. Damit aber wäre der Inzest auch vom staatswirtschaftlichen Standpunkt aus gerichtet.

Es ist aber beim Inzest nicht bloß der gesundheitliche und staatswirtschaftliche Standpunkt, der in Betracht kommt, sondern auch der ethisch-sittliche. Denn der Staat ist begründet auf der Institution der Familie, der Ehe. Ist diese auf sittlich reiner Grundlage aufgebaut, dann kann auch das Staatswesen gedeihen. Wäre aber das Eheleben moralisch so morsch und mürbe, daß diese Reinheit der Familie durch solche sexuelle Delikte wie der Inzest geduldet würde, dann würde ein solches Staatswesen eben in seinen sittlichen Grundfesten, in seinem Innersten zerstört und zerrüttet. Denn ein Staatswesen, das solche sittlichen Delikte innerhalb der Familie ungestraft dulden würde, würde binnen kurzem zugrunde gehen müssen an moralischer Zerrüttung und Verkommenheit. Jeder sittlich intakte Mensch wird fühlen, daß das Verbrechen des Inzestes schwerer ist und tiefer steht als das der Notzucht. Der Inzest ist eines der allerschwersten Sittlichkeitsdelikte, die überhaupt begangen werden können, und zwar in allen Kultur- und Halbkulturstaaten. Mit Recht sagt daher auch v. Krafft-Ebing in seiner „Psychopathia sexualis", 12. Aufl., S. 432: „Die Wahrung sittlicher Reinheit des Familienlebens ist eine Frucht der Kulturentwicklung, und lebhafte Unlustgefühle erheben sich beim ethisch intakten Kulturleben da, wo ein lüsterner Gedanke bezüglich eines Gliedes der Familie auftauchen mag. Nur mächtige Sinnlichkeit und defekte rechtlich-sittliche Anschauungen dürften imstande sein, zum Inzest zu führen." Aus der jahrtausendelangen kulturhistorischen Entwicklung der Abneigung gegen Inzest heraus muß man auch annehmen oder wenigstens vermuten, daß nicht allein laxe sittliche Anschauungen in Verbindung mit sexueller Hyperästhesie (Nymphomanie, Satyriasis) zum Inzest führen, sondern meistenteils auch ein gewisser geistiger Defekt, sei es durch erbliche Belastung, sei es durch andere Ursachen, der dabei mit im Spiele ist. Kurz das Verbrechen des Inzestes sollte dem Arzte wenigstens den Gedanken nahelegen, daß beim Täter vielleicht doch eine psycho-pathologische Grundlage vorhanden ist. Krafft-Ebing meint ja nun, daß in der Mehrzahl der Fälle „eine pathologische Begründung des nicht bloß die Bande des Blutes, sondern auch die

Gefühle eines Kulturvolkes tief verletzenden Aktes“ sich nicht erbringen lasse, aber wir nehmen an, daß in gar manchem dieser Fälle „eine psychopathische Begründung zur Ehre der Menschheit“ sich finden lasse.

Jedenfalls finden wir den Inzest vielfach bei irgendwelcher geistigen Minderwertigkeit resp. bei direkt Geisteskranken, bei Schwachsinnigen, Epileptikern, Idioten, Paranoikern und chronischen Alkoholisten resp. Morphinisten, also auch bei solchen, bei denen infolge chronischer Gifte der geistige Vollbesitz nach irgendeiner Richtung hin einen Defekt erlitten hat. Gerhard Hauptmann hat in seinem Erstlingsdrama: „Vor Sonnenaufgang“ gezeigt, wie der Alkoholismus auch die Schranke der Blutschande niederreißt, und Erich Wulffen hat in seinem Werke „Gerhard Hauptmanns Dramen, kriminalpsychologische und -pathologische Studien“ auch eine äußerst feine, höchst interessante psychologische Sexualstudie gegeben. Helenes Vater, der alte Krause, ist ja ein völlig vertierter Alkoholiker. „In seiner Trunkenheit umarmt er seine Tochter und vergreift sich unzüchtig an ihr. Sie weint und schreit: ‚Tier, Schwein‘. Der Zusammenhang von Alkohol und Verbrechen‘ wird angedeutet. Der Alkohol schädigt das Hemmungsvermögen gegen die Blutschande“ usw.

Es würde zu weit führen, an kriminellen Fällen von Inzest den Zusammenhang von Geisteskrankheiten oder wenigstens geistiger Minderwertigkeit und unserem Verbrechen darzutun. Man lese Krafft-Ebings, Wulffens u. a. Werke. Auch erlasse man mir, hier Kasuistik über Fälle von Inzest zu geben. Alle Tageszeitungen bringen sie in Hülle und Fülle. Am häufigsten ist der Inzest des Vaters mit der Tochter, seltener der Mutter an dem Sohn, resp. umgekehrt, und zwischen Geschwistern. Fast ausschließlich ist er heterosexuell. Die Fälle von homosexuellem Inzest gehören wohl zu den größten Seltenheiten.

Es gibt auch genügend Fälle, bei denen jegliche pathologische Unterlage fehlt. Andererseits ist der Inzest, wie bisher von noch keinem Autor berichtet, bisweilen eine Folge einer krankhaften Erscheinung des Geschlechtslebens, der sog. Paedophilia erotica. In meinen „Vorlesungen über das gesamte Geschlechtsleben des Menschen“, Bd. II, S. 502, habe ich auf die Paedophilia erotica homosexualis feminarum, der allerdings seltensten Betätigungsform der weiblichen Homosexualität kleinen Mädchen gegenüber, hingewiesen.

In dieser selteneren Art menschlichen Geschlechtstriebes besteht eine Neigung zum Verkehr mit unreifen resp. sexuell sich erst entwickelnden Kindern während der Pubertät resp. bei Beginn der Pubertät. Bekannt ist ja die „griechische Liebe“. In meinem genannten Werke,

Bd. II, Vorlesung 50, S. 260 ff., bin ich näher auf dieselbe eingegangen. Diese Neigung ist bisweilen so stark, daß sie selbst zu den eigenen Kindern hindrängt.

Ganz kurz illustriere dies folgende eigene Beobachtung.

Vor einigen Jahren konsultiert mich ein höchst achtenswerter Herr, Kaufmann von ca. 46 Jahren, mit schon meliertem Vollbart. Derselbe macht den Eindruck voller geistiger Intaktheit. Eine subtile Untersuchung ergab auch nicht den geringsten Anhaltspunkt für irgendwelche geistige Degeneration nach irgendeiner Richtung hin. Kein Trinker, kein Morphinist. Er erzählt, seit ca. einem Jahre sei in seiner gesamten Sexualpsyche ein gewaltiger Umschwung eingetreten. Es reize ihn jetzt nur noch das Jugendliche, besonders aber die sich entwickelnde Pubertas, nicht das volle Ausgereiftsein. Ein junges Mädchen, dessen Busen er in seinem Wachstum beobachten könne, reize ihn ungemein. Diese Neigung sei aber in letzter Zeit so stark ausgeprägt, daß sogar seiner eigenen 15jährigen Tochter gegenüber sie durchbreche. Es sei ihm jetzt nicht mehr möglich, was er noch vor einem Jahre gekonnt, dieselbe auf den Schoß zu nehmen. So wie er es tue, bekomme er heftigste Erektionen und gleichzeitig starken sexualen Drang, den er kaum zu bemeistern vermöge. Seine Libido sei sonst normal bisher gewesen, nie abnorm stark. Sein Kind zu liebkosen oder gar zu küssen. sei ihm jetzt unmöglich. Er müsse demselben aus dem Wege gehen und es direkt von sich stoßen. Schon das Betasten seiner Tochter löse die heftigsten satyriatischen Neigungen in ihm aus, und unwillkürlich komme ihm der Gedanke bei ihrem Anblick, nach dem Busen seiner Tochter oder gar nach den Genitalien zu greifen. (Wiedererkennung des Jugendbildes seiner eigenen Frau in der Tochter??) Patient vermag diesen verhängnisvollen Trieb nur zu stillen bei ganz jugendlichen Prostituierten, wo er seinen Neigungen freien Lauf lassen kann. Er konsultierte mich später noch einmal. Sein unheilvoller Trieb hatte sich noch nicht gelegt. Ich hatte ihm nur Antaphrodisiaka für die schlimmsten Anfälle geben können und den guten Rat, seine Tochter baldmöglichst aus dem Hause zu geben bis zur völligen sexuellen Entwicklung und auch andere weibliche Wesen in diesem Alter (Dienstmädchen usw.) nicht zu dulden. Überhaupt findet man diese Paedophilia besonders im späteren Lebensalter, wenn die Sexualacme überschritten ist, bei Frauen besonders in der Zeit der Menopause.

Daß der Inzest in den meisten Kulturstaaten als ein Sittlichkeitsdelikt angesehen wird, beweist die Gesetzgebung derselben.

Die Lex lata der hauptsächlichsten Kulturstaaten Europas bezüglich der Blutschande ist folgende:

Deutschland (§ 173 StGB.) und Österreich (§§131, 132 u. 501) habe ich schon eingangs des Abschnittes „Inzest“, S. 153/154 angeführt.

Frankreich bestraft (Art. 331 des Code pénal) den Inzest als „Attentat aux moeurs“ in den Aszendenten gegen die minderjährigen Deszendenten als Mißbrauch eines Abhängigkeitsverhältnisses, aber nicht als eigentliches Delikt, dasselbe tut der Code pénal von Monaco.

Spanien bestraft im Código penal, Art. 458, den Inzest mit der Tochter oder Schwester als Autoritätsmißbrauch.

Holland (Art. 249) die Unzucht der Eltern gegenüber den unmündigen Kindern.

Belgien und Portugal, ebenso die Schweizer Kantone Genf und Waadt lassen die Blutschande als solche straffrei.

Italien und der Kanton Neuenburg strafen nur bei öffentlichem Skandal.

In England, ebenso dem nordamerikanischen Common Law kann der Inzest nur vor den geistlichen Gerichten gestraft werden, nicht in Schottland und den Kolonien. In Neuyork ist das Eingehen einer inzestuosen Ehe strafbar.

In allen diesen Gesetzgebungen, die den Tatbestand anerkennen, sind Aszendenten und Deszendenten, ebenso Geschwister strafbar. Über diese Verwandtschaft hinaus gehen noch Schweden und Finnland, welche die ganze erste Seitenlinie und Schaffhausen-Wallis, welche sogar bis zum dritten Grad der Seitenlinie bestrafen.

Verschwägerte auf- und absteigender Linie sind nicht strafbar in Ungarn, in den meisten schweizerischen Kantonsgesetzgebungen wie Bern, St. Gallen, Luzern, Schwyz, Solothurn, Thurgau, Wallis, Zürich und im Schweizerischen Entwurf.

Verschwägerte der Seitenlinien werden nur in Österreich (§ 501), Schweden (18, § 5), Finnland (20, § 5) und Dänemark (165) bestraft.

Stiefeltern und Kinder werden bestraft in Schweden (XVIII, 2), Dänemark (162), Obwalden, Glarus, Basel und Schaffhausen, hier sind sogar Adoptiveltern (!) und Kinder strafbar.

Die uneheliche Verwandtschaft fällt in den meisten Staaten hierbei unter das Gesetz. Uneheliche Schwägerschaft in Dänemark, in diesem ist aber die Strafe gemildert.

Bei der Geschwisterschaft werden in allen Gesetzen voll- und halbbürtige Geschwister bestraft.

In einigen Gesetzen gilt die Schwägerschaft nur während der Ehe, wie in Schaffhausen und Norwegen (208), nicht nach der Ehe.

Fast in allen Gesetzgebungen sind die Strafen sehr hohe bei den Aszendenten, milder bei den Deszendenten, Geschwistern und Verschwägerten.

Abkömmlinge sind straffrei in Rußland bis zu 14 Jahren, in Aargau, Zürich, Zug (fakultativ), in Ungarn, Norwegen bis

zu 16 Jahren, alle Minderjährigen (bis 18 Jahren) in Neuenburg, im Schweizer Entwurf und Norwegen bei Verführung durch die Großjährigen.

Kurios ist, daß in Ungarn (244) die Strafverfolgung der Blutschande einen Strafantrag der Eltern oder des Kurators erfordert.

Mittermaier, dem ich all diese juristischen Bestimmungen entnehme, schlägt (S. 147) vor, den Tatbestand ganz zu streichen, „da er nur eine Unmoral und keine besondere Gefahr darstellt und da die schwereren Fälle in anderen Tatbeständen wiederkehren. Jedenfalls aber würde das Schwagerschaftsverhältnis wegzulassen und nur im Verwandschaftskreise zwischen Aszendenten und Deszendenten und zwischen Geschwistern, hier aber auch trotz unehelicher Verwandtschaft zu strafen sein. Der Tatbestand wäre Beischlaf, vielleicht auch widernatürliche Unzucht. Der Gedanke, nur bei öffentlichem Ärgernis zu strafen, ist zwar gut — aber in praxi herrscht er schon von selber. Alle Minderjährigen unter 18 Jahren oder die der Verführung Mehrjähriger unterliegen, sollten straffrei sein.“

Man sieht aus den angeführten Gesetzgebungen, daß der Grundgedanke des Inzestes ein nichts weniger als einheitlicher genannt werden kann. Teilweise gingen die Gesetzgeber von dem Gedanken der Schädigungen der Nachkommenschaft, teilweise von dem der Abneigung, teilweise von dem der Schädigung der Sittlichkeit, der Familienreinheit aus. Letztere besonders war es, die die Verschwägerten in den Begriff des Inzestes hereinzog. Mittermaier hält die Bestrafung hier „für durchaus unberechtigt und lediglich einem allgemeinen Moralgefühl sowie überlebten religiösen Ideen entsprechend.“ Man wird hier diesem Autor rückhaltslos auch vom medizinischen Standpunkt nur zustimmen können, denn Verschwägerung ist keine „Blutsverwandtschaft“.

Was die

Lex ferenda in ihrer Stellung zum Inzest

anbetrifft, so behält

Deutschland

in seinem Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch 1909, § 249 das Verbrechen der Blutschande bei. Nur will es, im Gegensatz zum bisherigen Recht, ermöglichen, daß Verwandte und Verschwägerte absteigender Linie, die das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, bestraft werden. Das bisherige Recht nahm unbedingte Straflosigkeit Verwandter und Verschwägerter absteigender Linie an. Diese Gesetzesänderung ist deswegen in Vorschlag gebracht worden, weil die praktische Erfahrung zeigte, daß ein nahe an der Vollendung des 18. Lebensjahres stehender solcher Verwandter oder Verschwägerter

der Urheber resp. Anstifter zum Inzest sein kann. Die Strafbarkeit würde im eventuellen künftigen § 249 also vom einzelnen Fall abhängen.

Der Standpunkt Mittermaiers, den Tatbestand der Blutschande aus dem Gesetzbuch überhaupt ganz zu streichen, weil er nur eine Unmoral, aber keine Gefahr darstelle, scheint mir für gewisse Fälle von Inzestdelikten, die nur aus niedrigster, rohester Gesinnung bei vollständiger Zurechnungsfähigkeit begangen werden, so ganz allgemein doch etwas zu radikal. Der Richter muß den einzelnen Umständen jedes einzelnen Falles gerecht zu werden versuchen. Daß mehrfach in Fällen von Inzest psychopathische Belastung des Inkulpaten vorliegt, wenn sonst das geistige Verhalten desselben bisher noch keine Spur davon gezeigt hat, ist nicht zu leugnen. Besonders ist dies der Fall bei Aszendenten im höheren Alter, wo der Gedanke an Dementia senilis nahe liegt. Andererseits wird in vielen Fällen von geistiger Intaktheit nur der momentane Zustand wie akuter Rausch, Wohnungsmisere usw. das Ausschlaggebende gewesen sein. In § 83 des Vorentwurfs zu einem D. Str. G. hat der Richter das Recht, in solchen Fällen die Strafe zu mildern. Ob und wieweit das eintreten wird, müßte die Praxis erst erweisen. Jedenfalls müssen wir Ärzte darauf hinweisen, daß, wie in meinem oben angeführten Falle, ein psychopathischer Sexualtrieb wie die Paedophilia resp. Parthenophilia erotica event. selbst bis zum Inzest führen kann und daß in solchen Fällen verminderte strafrechtliche Verantwortlichkeit, geringere Strafe, selbst Straflosigkeit am Platze wäre. Schließlich wäre noch zu bedenken, daß der Inzest meist ein Notzuchtsakt ist.

Das österreichische Strafgesetzbuch

hat in einem Vorentwurf vom September 1909 in § 271 die Blutschande als Sittlichkeitsdelikt weiter beibehalten und droht mit Gefängnis von vier Wochen bis drei Jahre bei Geschlechtsverkehr zwischen Blutsverwandten in gerader Linie und zwischen voll- und halbbürtigen Geschwistern. Straffrei ist die noch nicht 16jährige Person, wenn sie zum Fall verführt wurde.

Was dieser Gesetzentwurf aber, sowie schon das daselbst geltende Strafrecht (§ 501 und 132 III) im Gegensatz zum deutschen, und zwar mit Recht, hat, ist die Strafbarkeit des „Unzuchttreibens" an einem Blutsverwandten absteigender Linie.

Der Schweizerische Vorentwurf vom April 1908 zu einem Strafgesetzbuch schaltet die Blutschande aus den Sexualdelikten aus und reiht sie den Verbrechen gegen die Familie ein (Art. 137). Trotzdem aber bestraft er sie wechselweise mit Gefängnis oder Zucht-

haus. Strafbar ist hier ebenfalls Beischlaf zwischen Blutsverwandten in gerader Linie und zwischen voll- und halbbürtigen Geschwistern.

Die Verleitung eines unmündigen Verwandten in gerader Linie zum Beischlaf wird mit Zuchthaus bestraft. Wenn die Person noch unter 16 Jahre ist, tritt Zuchthausstrafe nicht unter 2 Jahren ein. Die der Verführung unterlegenen Unmündigen bleiben straflos.

Zuletzt möchte ich noch eines Punktes gedenken, der, obwohl nicht strikt zur „Zeugung unter Blutsverwandten" gehörend, doch oft die Vorstufe dazu bildet, und ihr sehr nahe verwandt ist, jedenfalls demselben perversen Triebleben oft entspringt, der

Unzucht an Blutsverwandten.

In meinen Vorlesungen über „Geschlechtstrieb und gesamtes Geschlechtsleben des Menschen", Bd. II, 39. Vorlesung habe ich unter obigem Titel gesagt: „Ebensogut wie man Notzucht und Unzucht trennt, d. h. erzwungenen Beischlaf und Unzucht an Fremden, sollte man auch Beischlaf (Inzest) und Unzucht an Blutsverwandten trennen. Allerdings betrifft das deutsche Strafgesetzbuch sowohl den Inzest (§ 173) als auch die Unzucht (§ 174) und ebenso das österreichische Strafgesetzbuch, aber nicht direkt letztere an Blutsverwandten. Ein besonderer Strafparagraph wäre aber deswegen angebracht, weil es — wenigstens nach meinem Gefühl — kein größeres Verbrechen geben kann, keine größere sittliche Verworfenheit, Verkommenheit und Roheit als jene, welche die eigenen Kinder (oder nächsten Blutsverwandten) schändet und vorbereitet zum unsittlichen Gebrauch für Fremde gegen Entgelt. Nur pekuniärer schmutziger Verdienst der gemeinsten Art veranlassen solche Scheusale von Eltern, an ihrem Liebsten, was sie besitzen, an ihren Kindern resp. nächsten Blutsverwandten die unzüchtigsten Handlungen vorzunehmen, meist, um sie zu präparieren für die Prostitution."

„Es ist außerordentlich schwierig, die Unzucht an Blutsverwandten gesetzlich zu fassen. Daß dies aber notwendig ist, weil in praxi sie leider, wenn auch selten, vorkommt, steht für mich fest, um so mehr als hier nicht geistige, sondern moralisch-sittliche Defekte der Grund sind, also verworfenste Subjekte niedrigster Art die Stupratores sind."

Nach unserem jetzigen Strafgesetzbuch werden derartige Handlungen nach § 176, 3 abgeurteilt:

Mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren wird bestraft, wer

3. mit Personen unter 14 Jahren unzüchtige Handlungen vornimmt oder dieselben zur Verübung oder Duldung unzüchtiger Handlungen verleitet.

Dieser Paragraph trifft also nur die unzüchtigen Handlungen an Kindern unter 14 Jahren schlechthin und ich weiß nicht, ob der Ge-

setzgeber dabei das Vorkommen solcher unzüchtigen Handlungen an Blutsverwandten dabei mit im Auge hatte, oder ob er solche dabei als überhaupt nicht vorkommend angenommen hat, fast scheint mir das letztere der Fall zu sein, denn sonst sollte man meinen, § 173 (der Inzestparagraph) oder wenigstens der Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch hätte dieselben erwähnt; aber der § 176, 3 kehrt ohne wesentliche Änderung im § 244, 4 des Entwurfs wieder.

„Meinem Rechtsgefühl nach sind diese Handlungen an Blutsverwandten eine derartige scheußliche Gemeinheit und sittliche Verkommenheit, daß ihnen eine stärkere Bestrafung zukommen müßte als den unzüchtigen Handlungen an Kindern unter § 176, 3 schlechthin und sie besonders gefahndet werden müßten."

Das hat wohl auch der österreichische Gesetzgeber gefühlt, der in seinem Vorentwurf die Strafbarkeit des „Unzuchttreibens" an einem Blutsverwandten absteigender Linie bestraft wissen will.

Ich muß es den Juristen überlassen, ob nicht vielleicht doch de lege ferenda der Blutschandeparagraph folgendermaßen zu erweitern wäre:

„Der Beischlaf zwischen ehelichen und unehelichen Verwandten auf- und absteigender Linie, die unzüchtigen Handlungen an ehelichen und unehelichen Verwandten auf- und absteigender Linie unter 14 Jahren sowie die Verübung oder Duldung solcher unzüchtigen Handlungen wird an ersteren mit Zuchthaus, . . . an den letzteren mit Gefängnis . . . bestraft.

Die unzüchtigen Handlungen an ehelichen oder unehelichen Geschwistern unter 14 Jahren sowie die Verübung oder Duldung solcher unzüchtigen Handlungen wird mit Gefängnis bis . . . . bestraft.

Neben der Gefängnisstrafe kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden.

Sogen. Blutschande."

Von der Erziehung der Kinder zur Unzucht seitens der Eltern bis zum eigenen sexuellen Gebrauch der ersteren ist nur ein Schritt und ein solches Gesetz könnte m. E. prophylaktisch sehr segensreich wirken, um so mehr, als es sich hier bei der Unzucht an Blutsverwandten fast nie um geistige, sondern nur um rechtlich-sittliche Defekte einer der moralisch verkommensten Menschenklasse handelt. Schon Casper hat uns erzählt, wie verworfene Mütter in den Großstädten es fertig bringen, ihre kleinen Töchter in scheußlicher Weise an den Genitalien zuzubereiten, um sie zu sexuellen Untaten seitens der Wollüstlinge gegen gute Bezahlung zu präparieren, Taxil, Lombroso („la donna delinquente"), Grandpré, Coffignon u. a. ebenfalls. Glücklicherweise gehören ja solche Scheuß-

lichkeiten zu den Seltenheiten, jedenfalls sind sie seltener als der Inzest. Ich wollte hier nur kurz auf die ersteren als Vorstufe zum letzteren hinweisen.

Jedenfalls ist es m. E. schon als Fortschritt zu bezeichnen, wenn ein Strafgesetzbuch (das österreichische, § 132, IV, sowie sein Vorentwurf) diesen Gedanken, den ich schon 1907 in meinen „Vorlesungen", II. Aufl., aussprach, aufgenommen hat, dort Kuppelei der Eltern gegen ihre Kinder resp. „Unzuchttreiben" an einem Blutsverwandten genannt. Denn man vergesse nicht, daß ein solches „Unzuchtstreiben" eine meist leider sehr gründliche Vorschule zur Prostitution und zwar zu einer perversen Prostitution verderblichster Art darstellt, zur scheußlichsten aller Kuppeleien.

Wer Italien resp. Spanien bereist hat, wird wissen, daß dort Verkuppelung der eigenen Kinder seitens der Eltern an Fremde zu den gemeinsten Sexualverbrechen an der Tagesordnung ist. Ich erinnere nur an Rom und Neapel. Wohl fast jedem Fremden, der allein Rom resp. alle größeren, südlich davon gelegenen Städte, Neapel, Palermo usw. bereist hat, wird dies aufgefallen sein. Das geht sogar soweit, daß selbst Säuglinge gegen gutes Entgelt Fremden verabreicht werden! Mir selbst passierte es in Neapel, daß auf der Via già Roma (dem früheren Toledo), als ich in einem Café an der Ecke dieser Straße und der Piazza Dante saß, eine Frau mit einem ca. vierjährigen Mädchen und dreijährigen Knaben an mich herantrat und sowohl sich, als — jedes ihrer Kinder für je 10 Lire ad libitum anbot. Ich war entsetzt, die Frau fand nichts weiter dabei! Forscht man in solchen Fällen weiter, kann man häufig erfahren, daß der eigene Vater zuerst sein Kind gebrauchte, gleichsam um es zu diesem niederträchtigen Kuppelgeschäft erst zu präparieren.

Über die

Unzucht an Pflegebefohlenen,

die gleichsam ein Bindeglied, eine Übergangsbrücke zwischen Unzucht an Fremden und Unzucht an Blutsverwandten darstellt, ist hier nicht der Ort, einzugehen. Ich habe es in meinen „Vorlesungen über das Geschlechtsleben des Menschen", II. Aufl., Bd. II, S. 120ff. kurz getan.

Literatur

(enthält deutsche, französische, englische, holländische, italienische, spanische, amerikanische, russische und japanische Literatur).

Ackermann, Tierbastarde. Kassel 1898.

Alsberg, Max, Die Sittlichkeitsdelikte im Vorentwurf. „Sexualprobleme". Mai 1910.

Ancelon, Archives générales de médecine. 1864, VI., S. 105 ff.

Annecchino, R., La psichopathologia dell'incesto. Anomalo Napoli 1898, XIII., 19, 44, 84, 113, 170.

Arnaud, Epilettico incestuoso. Archivio di psichiatria XXI., 4. Abt. Torino 1900.

Ascoli, Saggi ladini. Archivio glottologico italiano Bd. I. Torino 1873.

Aubin, Mémoire sur la peinture didactique et l'écriture figurative des anciens Mexicains. Paris 1885.

Bäck, Geschichte des jüdischen Volkes und seine Literatur. Frankfurt 1894.

Bagehot, Walter, Ursprung der Nationen.

Bastian, Die Kultur des alten Amerika. Berlin 1878.

Bally, Comptes rendus 1863, p. 870 ff.

Battistelli, Stupratore incestuoso. Arch. di psichiatr, p. 636. Torino 1900.

Beaudouin, Faits pour servir à l'histoire des effets dans la consanguinité chez les animaux domestiques. Comptes rendus de l'académie française des sciences*), 1862, p. 286—289.

Beit, Consanguineous marriage as a factor in the cause of desease. Health magas. p. 563—566. Washington 1895/96.

Benifl, Journal of psychological medicine, p. 368. Apr. 1857.

Benoiston de Chateauneuf, Annales d'hygiène publique 1846, XVIII, p. 5 und XXXV., p. 31.

Bonnafont, Mémoire sur la question des alliances consanguines. Comptes rendus. p. 485. Par. 1863.

Bonvecchiato, E., In causa d' incesto. Rivista venet. di scient. med. Venezia 209—227.

Boveri, Das Problem der Befruchtung, Jena 1902, und „Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte", 1892.

Boudin, Comptes rendus 1862, p. 1209. (Dangers des unions consanguines et nécessité des croisements dans l'espèce humaine et parmi les animaux).

Buschan, G., Die Bedeutung der Verwandtschaftsheiraten für die Nachkommenschaft. Neuland des Wissens 1910, 22, 23.

Bourgeois, Comptes rendus 1863, p. 177/81. (Sur les résultats attribués aux alliances consanguines.)

Bourneville et Courbarien, Note statistique sur le rôle de la consanguinité dans l'étiologie de l'épilepsie, de l'hysterie de l'idiote et de d'imbécillité. Recherches

*) Diese in der „Literatur" vielfach zitierten Publikationen werde ich künftig nur als „Comptes rendus" bezeichnen.

cliniques et thérap. sur l'épilepsie, 2. 5. IX., p. 429—431. Paris 1888 u. Progrès médical, Paris 1889.

Brann, Geschichte der Juden und ihre Literatur, 2. Aufl., 2 Bände. Breslau 1896—1899.

Brochard, Comtes rendus 1862, p. 43. (Frequence de la surdi-mutité chez les enfants nés de marriages consanguins.)

Brehm, Das Inkareich. Jena 1887.

Brooke, C., Laws of reproduction considered with reference to the intermarriage of near blood relations. Cambridge 1856.

Brush, E., Consanguineous breeding in its relations to scrofula and tuberculosis. Med. Journ. p. 708—712. New-York 1890.

Brühl, Die Kulturvölker Alt-Amerikas. Cincinnati 1875—1887.

Buckle, History of civilisation, Bd. II.

Buxton, Liverpool medico-chirurgical Journal. Jan. 1859.

Cadiot, Effets des alliances consanguines. Comptes rendus, p. 978. Paris 1863.

Casas, de las, de las antiguas gentes del Peru. Madrid 1872.

Crampe, Zuchtversuche an zahmen Wanderratten und Resultate der Kreuzung mit wilden. Landwirtschaftliche Jahrbücher, p. 699—754.

Damm, Die Entartung des Menschen. Berlin 1895.

Darwin, Charles, On the origin of species 1859. (Deutsch von Bronn, 1863.)

—, Variations of animals and plants under domestication, 1867, 2 Bde. (Deutsch von Carus, 2. Aufl., Stuttgart 1875: Über das Variieren der Tiere im Zustand der Domestikation.)

Dally, Recherches sur les marriages consanguins et sur les races pures. Paris 1864.

Darwin, G. H., Journal of statistical society. London 1875. Deutsch unter dem Titel.

—, Die Ehen zwischen Geschwisterkindern und ihre Folgen. Vorgetragen in der statistischen Gesellschaft zu London am 16. März 1875. (Übersetzt von von dem Velde. Mit einem Vorwort von Otto Zacharias. Leipzig 1876.)

Dean, Degenerate ocular change resulting from consanguinity. Journal ophthal. p. 337—344. St. Louis 1903.

Decaisne, Gaz. méd. de l'Algérie, XXIII., p. 38—40. Alger. 1878. (La consanguinité.)

Delages, Yves, l'hérédité et les grands problèms de la biologie générale, p. 249—250. Paris 1895.

Delbrück, Blutschande, Schwachsinn. Gutachten 1893. Gerichtliche psychiatrische Gutachten aus der Klinik Forels, p. 30—39. Stuttgart 1898.

Demarbaix, Communication sur la consanguinité. Bull. acad. royale de méd. de Belg., p. 334—340. Brux. 1896.

Desjardins, Le Perou avant la conquête éspagnole. Paris 1858.

Devay, F., Du danger des marriages consanguins au point de vue sanitaire. Paris et Lyon 1857.

—, Un mot sur le danger des marriages consanguins. Réponse à une attaque. Etat de la question. Paris 1863.

Domestica encyclopaedia. Bd. I.

Durkheim, La prohibition de l'inceste et ses origines, p. 11—70. Paris 1898.

Doughly, Travels in Arabia deserta, Bd. I, p. 472.

Focke, Die Pflanzenmischlinge. Berlin 1884.

Franceschi, Las uniones consanguineas y connacinales. Degenerationes antiguas como causa de degeneracion de las razas en la Pampa. Rev. med. de Buenos Aires 1886/87, p. 279—281.

Galton, On blood relationship. Proceedings of royal society.

Garcilaso, de la Vega, Commentarios reales de las Inkas.

Gartner, Die Grödener Mundart. Innsbruck 1879.

Gillet, Contribution à l'étude du rôle de la consanguinité dans l'étiologie de l'épilepsie, de l'hysterie, de l'idiotie de l'imbecillité. Paris 1900.

Göhlert, V., Die Exogamie oder Ehen zwischen Blutsverwandten. Internat. Congr. der Demographie, p. 117—120. Budapest 1896.

Gottschalk, Valeur de l'influence de la ·onsanguinité à la production de l'idiotie et de l'épilepsie. Paris 1889.

Gourdon, La consanguinité chez les animaux domestiques. Comtes rendus, p. 289—293. Paris 1862.

Grünwedel, Buddhistische Kunst in Indien. Berlin 1900.

Haacke, Die Gesetze der Vererbung. Eine Entwicklungsmechanik der Organismen. Leipzig 1893.

Haykraft, Natürlich Auslese und Rassenverbesserung. Deutsch von Kurella. Leipzig, Wiegand 1895.

Head, Consanguineous marriages. Proceedings Phila. Co. M. Soc. Phil. 1900, p. 178—184.

Hellwald, Die menschliche Familie.

Hensen, Landwirtschaftliche Jahrbücher XIV, 1885.

Henning, Die neuesten Forschungen über die Steinzeit und die Zeit der Metalle in Ägypten. (Globus, Bd. 72, S. 574.)

Hildebrandt, Die Geschlechtsverteilung bei den Pflanzen usw. Leipzig 1867.

Holue, Les Groenlandais. Copenhague 1889.

Howe, On the causes of idiocy. Annales d'hygiène publique 1862, XVII., p. 226 ff.

Hübschmann, Über die persischen Verwandtenehen. Z. d. m. G. 1889, S. 308.

Huth, The marriage of near kin considered with respect to the laws of nations, the results of experience and the teachings of biology. London 1875, 2. edition 1887.

—, **A.,** Consanguineous marriage, p. 367—371. Lancet 1900.

Hutton, Scott, American Annals of the Deef and Dumb. Washington, Jan. 1869.

Hutchinson, Marriage of first cousins. Polyclin, London 1900. p. 343—346.

Incest, trial of of Katharine Nairnand Patriik Oigiloie for thr crimes of incest and murdes, Containing the whole procedure of the high court of justiciary upon the 5th 13th 16th days of August 1765. Edinbourgh and London 1765.

Inouye, T., Hetjoku ketsujon ni insuru komakobyo (Netzhauterkrankungen unter Abkömmlingen von Blutsverwandten). Med. Wochenschr. Nr. 817 u. 818. Tokyo 1893.

Irwell, Are consanguineous marriages injourious to te race? M. J. p. 130—132. Philad. 1900.

Isidor, De la surdimudité parmi les israelites, considerée par rapport à la question des marriages consanguins. Comptes rendus, p. 128. Paris 1862.

Jung, Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie 1864, S. 635 und 1866.

Junghahn, Die Battaländer auf Sumatra, II., 7. Berlin 1847.

Justinus, Grundsätze zur Vervollkommnung der Pferdezucht, 1815.

Kanasugi, J., Relation of deafness and the marriage of relatives, in reference to the amandement of law Nr. 769. Chiugai Jje Shinpo Tokyo 1898, 4848, 1899, 721—728.

Kingsborough, Mexicain antiquities, p. 48. London 1831—48.

Kinsugi, E., The marriage of blood relations. Dor. i Nippon Ji-Bi-In-Ko-Kwa-Kwai-Ho-Tokyo 1899, p. 47—61.

Kiseleff, Vliyancye rannikh brakow na zdorovye chenshtshin i rozhdayennikh imi dietei. (Einfluß der frühzeitigen Heiraten auf die Gesundheit der Kinder.)

v. Krafft-Ebing, Psychopathia sexualis, 12. Aufl.

F. Kraus, Blutsverwandtschaft in der Ehe und deren Folgen für die Nachkommenschaft in „Krankheiten und Ehe". I. München 1904.

Krusemann, Enkele dagen onder de Batuwis. Indische Gids 1889, I., 110.

Laccassagne, Article „consanguinité" im Dict. de médecine.

Laurent, Marriages consanguins et dégénérescences. Paris 1895.

Lennan, F., Mac., Primitive marriage, 1864/65.

Legrand du Saulle, De l'inceste considéré au point de vue de son influence sur la progeniture (aus einem unpublizierten Werk). Journal de méd. de Paris 1885, p. 783—786.

Legoyt, Journal de la société de statistique de Paris 1865, d'aout.

Lenormand, Die Anfänge der Kultur.

Lewis, H. E., The results of intermarriage from a scientific stand-point. Vermouth, M. Month, Burlington 1895, p. 148—151.

Lombroso, Incesto in epilettico. Arch. di. psich., p. 589 ff. Torino 1899.

Lorenz, O., Lehrbuch der Genealogie. Berlin 1898.

Löb, Über den chemischen Charakter des Befruchtungsprozesses und seine Bedeutung für die Theorie der Lebenserscheinungen (Roux' Vorträge über Entwicklungsmechanik der Organismen, Heft II. Engelmann, Leipzig).

Löw, Einführung in die Blütenbiologie. Berlin 1895.

Lubbock, Die Entstehung der Zivilisation, Bd. 1.

—, On the development of relationship. Journ. of Anthrop. Instit. p. 1—29. London 1871/72.

Lydston, J. M., Consanguinity in disease with particular reference to ocular affections. Denver M. Times 1890/91, X., p. 313—319.

Mac Kee, E. S., Consanguinity in marriage. Tr. Ohio M. Soc. Columbus 1886, p. 93—108.

—, Cousin marriage unobjectionable. South. Calif. Proc. hos. Angeles p. 188, 417—420.

Maltzahn, Eine Wallfahrt nach Mekka. Leipzig 1865.

Markham, A history of Peru. London 1892.

Marche, W. C., Über den Einfluß der Ehen zwischen Blutsverwandten auf die Nachkommenschaft. Leipzig 1863.

Marcuse, M., Zur Kritik des Begriffs und der Tat der Blutschande. Sexualprobleme, IV., 3.

Massalongo, R., I medici davanti i matrimonii consanguinei. Atti di congresso med. interprov. di Lombard. e di Venet. 1897, p. 26—35. Bergamo 1898.

Maurilan, Kerner von, Pflanzenleben. 2. Aufl. 1900.

Mayet, Paul, Verwandtenehe und Statistik. Jahrbuch der internationalen Vereinigung für vergleichende Rechtswissenschaft und Volkswirtschaftslehre, VI. und VII. Bd.

Martini, Zeitschrift für allgem. Psychiatrie, S. 234. 1865.

Maine, Dissertations on law and customs.

Mentzel, Handbuch der rationellen Schafzucht, 2. Aufl., 1861.

Meyer, Konversationslexikon. 6. Aufl., Bd. III.

Mitchell, A., Edinbourgh medical Journal . March and April 1865.

Moral, Journal de médecine mentale. Aug. 1867.

Morgan, Des recherches sur l'origine de l'Egypte. Paris 1898.

Montefusco, I matrimonii consanguinei. Libro di med. pubblic., p. 15—23. Napoli 1894.

Morgan, The production of arteficial astrosphaeres. Archiv für Entwicklungsmechanik, Bd. III, 1890.

—, The action of salt solutions on the unfertilized and fertilized eggs of Arbacia an the other animals. Das. Bd. VII, 1899.

Morgan, System of consanguinity.

Mücke, Horde und Familie.

Müller, Robert, Sexualbiologie.

Müller-Lier, Die Entwicklungsstufen der Menschheit, eine Gesellschaftslehre. Bd. II, Die Familie, S. 43—45.

Müller, Hermann, Befruchtung der Pflanzen durch Insekten und die gegenseitige Anpassung beider. Leipzig 1873.

Mittermaier, Verbrechen und Vergehen wider die Sittlichkeit. (Vergleichende Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts.) Besonderer Teil. Bd. IV. Berlin 1906.

St. Marten und Lethrop, British med. journal 1875, I., p. 765, 1879, p. 355.

Nansen, Eskimoleben. Berlin 1903.

Niebuhr, Ägypten (Helmolts Weltgeschichte, Bd. III).

—, Die Amarnazeit („Alte Orient." Leipzig 1900).

Oesterlen, Handbuch der medizinischen Statistik, 1865.

Parra, D., La union carnal entre consanguineos puede por sí misma producir seres degenerados de poca vitalilad y predispuestos à muchas y diversas enfermedades? Gaz. med., p. 45—58. México 1895.

Peipers, Konsanguinität in der Ehe und deren Folgen für die Deszendenz. Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie, Bd. 58, S. 793—862. Berlin 1901.

Pennot, J., Evolution du mariage et consanguinité. Lyon 1902.

Perrin, Les mariages consanguins et leurs conséquences. Paris 1896.

Peet, Annales d'hygiène publique 1865, Bd. 24, p. 165ff.

Petrie, History of Egypt., Bd. I—II. London 1894—1896.

Poestion, Island, das Land und seine Bewohner. Wien 1885.

Proksch, Die dänischen Gestüte. Zeitschrift für deutsche Landwirtschaft, 1864.

Rambosson, Des alliances consanguines. Comptes rendus 1866, p. 886—890.

Ranke, Der Mensch.

de Ranse, Sur la consanguinité. Bulletin social d'anthrop. de Paris 1863, p. 613—625.

—, Proportion considérable de sourds-muets dans deux cas d'alliances consanguines. Comptes rendus 1862, p. 405—407.

Reiß-Stübel, Das Totenfeld von Ancon in Peru. Berlin 1880—1887.

Regnault, Mariages consanguins, différentes manières de les envisager en quels cas on doit les éviter. Assoc. franç. pour l'avance. Comtes rendus, p. 706—714. Paris 1893.

—, De la consanguinité au point de vue médicale. Gaz. des hopit., p. 945—953. Paris 1893.

—, Les effets de la consanguinité. Revue scient. Paris 1893.

Reich, E., Erblichkeit und Gebrechen. Stuttgart.

Reibmayr, Albert, Inzucht und Vermischung beim Menschen, 1897.

Rénan, Histoire du peuple d'Jraël. Deutsch von Schälsky. 5 Bde. Berlin 1894.

Ribot, L'hérédité, 1873. Deutsch von Kurella.

Rohleder, H., Vorlesungen über Geschlechtstrieb und ges. Geschlechtsleben. 2. Aufl. 2 Bde. Berlin 1907.

Rohleder, H., Die Zeugung beim Menschen. Leipzig 1911.
—, Die Folgen der Blutsverwandtschaftsehe. Sexualprobleme. 1911, Nr. 11 u. 12. 1912, Nr. 1.
Ries, Kinematographie der Befruchtung und Zellteilung, 1911.
—, Beiträge zur Histopathologie der Befruchtung und Furchung. Bern 1908.
—, Das Wesen und die Chemotherapie der bösartigen Geschwülste vom Standpunkt der Entwicklungsphysiologie. Bern 1912.
Revue, Eisenach-Leipzig 1903, S. 202—211.
Rossi, Die Verwandtenehe in ethnologischer Beleuchtung. Polit. anthrop. Revue, S. 202—211. Eisenach-Leipzig 1903.
—, Fructos de un matrimonio consanguineo. Chron. méd. quir. de la Habana 1903, S. 429.
Roth, Die zehn Tatsachen der Vererbung. Berlin 1885.
Ruppin, A., Darwinismus und Sozialwissenschaft. Jena 1903.
Sachs, Pflanzenphysiologie. Leipzig 1887.
Salomone-Marino, Sui matrimonii tra consanguinei. Lavori di congresso di med. intern., p. 257—270. Milano 1895.
Sanson, Note sur la consanguinité. Comptes rendus. Paris 1862.
—, L'hérédité normale et pathologique. Paris 1893.
Sambuc, G. A. A., Etude de la consanguinité dans les rapports avec la surdimudité congenitale et la rétinite pigmentaire. Bordeaux 1896.
Schallmeyer, Die drohende physische Entartung der Kulturvölker. Berlin.
Schenk, Handbuch der Botanik. I. Bd. Breslau 1879.
Scherbel, Über Ehen zwischen Blutsverwandten. 2. Aufl. Berlin 1896.
Schiller-Tietz, Folgen. Bedeutung und Wesen der Blutsverwandtschaft. 2. Aufl. Leipzig 1892.
Schweitzer, Ph., Island, Land und Leute. Leipzig 1885.
Sebregardi-Cerigni, G. J., Matrimonii tra consanguinei in relazione all igiene ed al codice civile saggio. Firenze 1888.
Séquin, Sur les mariages consanguins. Comptes rendus, 1863, p. 283.
Seler, Der Charakter der aztektischen und der Mayahandschriften. Gesam. Abhandlungen, Bd. I. Berlin 1902.
Settegast, Über Tierzüchtung. Berlin 1859.
—, Die Tierzucht. 5. Aufl. Breslau 1888.
v. Seydlitz, C., Über die Vererbung von Lebensformen, Eigenschaften und Fähigkeiten organischer Wesen auf ihre Nachkommen in bezug auf Physiologie und praktische Heilkunde. St. Petersburg 1865.
Softon, On blood relationship. Proc. roy. Soc. XX., p. 394—402. London 1871/72.
Soldan, Paz., Historia de Peru indepedente, 1872—1874, 2 Bde.
Shuttle-Worth, G. E., The relationship of marriages of consanguinity to mental asoundness. J. Ment. Sc., p. 353—359. London 1886.
Spencer, Herbert, Einleitung in das Studium der Soziologie.
Stade, B., Geschichte des Volkes Israel. Bd. I., 2. Aufl. Berlin 1885. Bd. II (von Holtzmann). Berlin 1888.
Sprengel, Das entdeckte Geheimnis im Bau und in der Befruchtung der Pflanzen. Neue Ausgabe in Oswalds Klassiker der Naturwissenschaft, 1894.
Steindorff, Blütezeit der Pharaonen. Bielefeld 1900.
Stern, Consanguineous marriages and the deterioration of the race. M. Brief., p. 19—23. St. Louis 1904.
Stieder, Statistische Mitteilungen Lothringens, 12. Heft.
Strahan, Consanguineous marriages. Westminster Rev., p. 258—264. London 1891.

Stock, van den, Huwelejken tusschen bloedverwandten, historisch-ethnographisch kritisch beschouwd en getoetst aan de weten der herediteit s' Gravenhage 1888.

Talbot, E. S., Sozial consanguinity near kin early and late marriage. Intern. Dent. Journ. Phil., p. 296—302.

Tecce, E., I danni della consanguinità nella riproducione delle famiglie. Med. contemp., p. 589—606. Napoli 1887.

Tuuk, van der, Tobasche spraakkunst. Amsterdam 1864/67.

Valentini, De incestu cum impubere. In his Nov. med. leg. 40. Francof. ad. Moenum 1711, p. 226—234.

Vogel, H., Konstanztheorie und individuelle Potenz. (Programm der landwirtschaftlichen Schule zu Schlettstadt, 1874.)

Voisin, Etude sur le mariage entre consanguins dans la commune de Batz. Annales d'hygiène publ. et médecine légale II., XXIII., p. 260. Paris 1865.

Wagner, Moritz, Die Kulturzüchtung des Menschen. Kosmos.

Weckherlin, Landwirtschaftliche Tierproduktion. 4. Aufl. 1865.

Westermark, Geschichte der Ehe. Deutsch von Katscher und Romulus Gratzer. Costenoble Jena.

Wichura, Die Bastardierung im Pflanzenreich. Breslau 1865.

Wiener, Les institutions politiques, réligienses, économiques et sociales de l'empire des Inkas. Paris 1874.

Wilhelm, E., Die Sittlichkeitsdelikte in dem Vorentwurf zu einem Schweizerischen Strafgesetzentwurf vom April 1908 und in dem Vorentwurf zu einem Österreichischen Strafgesetzentwurf vom September 1909. Sexualprobleme. Dezember 1910 und private Mitteilungen.

Wilken, Prof. S. R., Die Ehe zwischen Blutsverwandten. Globus LX, 1891.

—, het strafrecht bij de volken van de Indische Archipel.

Wulffen, E., Der Sexualverbrecher. Berlin 1910.

Wulffen, E., Gerhard Hauptmanns Dramen. Kriminalpsychologische und -pathologische Studien.

Druckfehlerverzeichnis.

Seite 13 Zeile 8 von unten lies Kultur statt Kulturen.
„ 14 „ 7 „ „ „ bestehende statt bestehender.
„ 16 „ 11 „ „ „ verschiedene statt verschiedenen.
„ 27 „ 22 „ oben „ Deduktionen statt Reduktionen.
„ 31 „ 13 „ unten „ Beaudouin statt Beaudonin.
„ 50 „ 11 „ „ „ seltener statt eher.
„ 60 letzte Zeile lies Ägypters statt Ägyptens.
„ 64 Zeile 14 von unten lies semitischen statt semetischen.
„ 66 „ 20 „ oben „ hat statt haben.
„ 80 „ 18 „ „ fällt das Wort „infolge“ weg.
„ 90 „ 19 „ „ lies Arrago statt Arrogo.
„ 93 „ 9 „ „ „ 50 statt 5050.
„ 101 „ 6 „ „ „ Iseaux statt Eycaux.
„ 103 „ 19 u. 23 von oben lies Iseaux statt Eycaux.
„ 108 „ 9 von unten lies „ „ „
„ 109 „ 21 „ oben „ 51 statt 56.
„ 135 „ 10 „ unten „ absoluten, unbeschränkten statt unbeschränkte.
„ 143 „ 13 „ „ „ menschlichem statt menschlichen.
„ 147 „ 18 „ oben „ seinen statt seiner.
„ 159 „ 6 „ oben fällt „durch“ weg.
„ 159 „ 7 lies würden statt würde.

Buchdruckerei Richard Hahn (H. Otto) in Leipzig.





